

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 0.1

Suministro de concreto premezclado hidraulico MR=42.5 Kg/Cm2, incluye; agregado 3/4", fibras cortas de polipropileno, materiales, dosificación y transporte.

Unidad : m3
 Cantidad : 790.40
 Precio unitario : \$ 2,012.77
 Total : \$ 1'590,893.41

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	MR=42.5 KG/C	concreto premezclado hidraulico MR=42.5 Kg/Cm2	m3	1.00000	\$ 1,694.11	\$ 1,694.11
Total de Materiales						\$ 1,694.11

Costo Directo	\$	1,694.11
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	50.82
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	101.65
Subtotal	\$	1,846.58
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	1,846.58
Utilidad (9.00%)	\$	166.19
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	2,012.77

** DOS MIL DOCE PESOS 77/100 M.N. **

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 0.2
 Servicio de control de calidad y pruebas de laboratorio en pavimento asfáltico.

Unidad : m2
 Cantidad : 11,847.39
 Precio unitario : \$ 5.41
 Total : \$ 64,094.38

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	CYC ASF	control de calidad y pruebas de laboratorio en pavimento asfáltico.	m2	1.00000	\$ 4.55	\$ 4.55
Total de Materiales						\$ 4.55

Costo Directo	\$	4.55
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	0.14
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	0.27
Subtotal	\$	4.96
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	4.96
Utilidad (9.00%)	\$	0.45
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	5.41

** CINCO PESOS 41/100 M.N. **

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 0.3

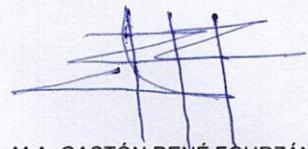
Control de calidad, incluye; verificación de grados de compactación en terracerías terminadas, muestreos de cilindros y vigas de concreto y revenimientos de acuerdo a las normas vigentes de la S.C.T., ASTM y NMX.

Unidad :	m2
Cantidad :	18,158.41
Precio unitario :	\$ 4.81
Total :	\$ 87,341.95

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	CYC TERR	Control de calidad en terracerías, concreto.	m2	1.00000	\$ 4.05	\$ 4.05
Total de Materiales						\$ 4.05

	Costo Directo	\$ 4.05
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	0.12
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	0.24
	Subtotal	\$ 4.41
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
	Subtotal	\$ 4.41
Utilidad (9.00%)	\$	0.40
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
	Precio Unitario	\$ 4.81

** CUATRO PESOS 81/100 M.N. **



Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 1.1.1

Trazo y nivelación de área a intervenir; Incluye: material, mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m2
 Cantidad : 9,742.26
 Precio unitario : \$ 5.88
 Total : \$ 57,284.49

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	MADERA 3A.	MADERA PINO DE 3a. PARA CIMBRA	PT	0.10000	\$ 11.87	\$ 1.19
	CLAVO MAD 2	CLAVO para madera DE 2 1/2 - 4"	KG	0.00100	\$ 14.99	\$ 0.01
	CALHIDRA	CALHIDRA	KG	0.20000	\$ 2.47	\$ 0.49
	HILO	CARRETE HILO	ML	0.50000	\$ 0.11	\$ 0.06
Total de Materiales						\$ 1.75
Mano de Obra						
	+ CUA#1	Cuadrilla No. 1 (1 Albañil + 1 peon + 1/10 cabo)	jor	0.00050	\$ 1,644.05	\$ 0.82
	TOPO	OFICIAL TOPOGRAFO	JOR	0.00200	\$ 923.25	\$ 1.85
Total de Mano de Obra						\$ 2.67
Equipo						
	H NIVEL	NIVEL TOPOGRAFICO	HORA	0.01000	\$ 51.95	\$ 0.52
Total de Equipo						\$ 0.52

Costo Directo	\$	4.94
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	0.15
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	0.30
Subtotal	\$	5.39
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	5.39
Utilidad (9.00%)	\$	0.49
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	5.88

** CINCO PESOS 88/100 M.N. **

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 1.1.2

Despalme por medios mecánicos, para albergar terracerías para mejoramiento de terreno, hasta una profundidad promedio de 0.35 m, incluye: mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m3
 Cantidad : 3,411.99
 Precio unitario : \$ 18.90
 Total : \$ 64,486.61

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
	AYU	AYUDANTE	jor	0.00062	\$ 753.14	\$ 0.47
Total de Mano de Obra						\$ 0.47
Herramienta						
	H	HERRAMIENTA MENOR	(%)MO	0.05000	\$ 0.47	\$ 0.02
Total de Herramienta						\$ 0.02
Equipo						
	H 4116	TRASCAVO NEUMATICO	HORA	0.00500	\$ 1,316.62	\$ 6.58
	H 4114	RETROEXCAVADORA	HORA	0.01000	\$ 884.32	\$ 8.84
Total de Equipo						\$ 15.42

Costo Directo	\$	15.91
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	0.48
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	0.95
Subtotal	\$	17.34
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	17.34
Utilidad (9.00%)	\$	1.56
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	18.90

** DIECIOCHO PESOS 90/100 M.N. **



Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 1.1.3

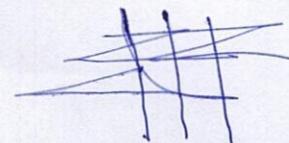
Corte por medios mecánicos, para albergar terracerías para mejoramiento de terreno, hasta una profundidad promedio de 0.40 m promedio incluye: material, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m3
 Cantidad : 5,867.82
 Precio unitario : \$ 37.25
 Total : \$ 218,576.29

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
	AYU	AYUDANTE	jor	0.00062	\$ 753.14	\$ 0.47
Total de Mano de Obra						\$ 0.47
Herramienta						
	H	HERRAMIENTA MENOR	(%)MO	0.05000	\$ 0.47	\$ 0.02
Total de Herramienta						\$ 0.02
Equipo						
	H 4116	TRASCAVO NEUMATICO	HORA	0.01000	\$ 1,316.62	\$ 13.17
	H 4114	RETROEXCAVADORA	HORA	0.02000	\$ 884.32	\$ 17.69
Total de Equipo						\$ 30.86

Costo Directo	\$	31.35
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	0.94
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	1.88
Subtotal	\$	34.17
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	34.17
Utilidad (9.00%)	\$	3.08
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	37.25

** TREINTA Y SIETE PESOS 25/100 M.N. **



Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 1.1.4

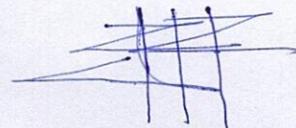
Carga y acarreo a tiro libre fuera de la obra de material producto de excavación, demoliciones, en camión, hasta una distancia promedio de 5 km. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m3
 Cantidad : 8,865.45
 Precio unitario : \$ 45.28
 Total : \$ 401,427.58

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares						
+	CARG-1KM	Acarreo en camion al primer kilometro de material mixto, carga mecánica.	m3	1.00000	\$ 2.15	\$ 2.15
+	ACA-SUB	Acarreo de km subcuentes	m3	4.00000	\$ 8.99	\$ 35.96
Total de Auxiliares						\$ 38.11

Costo Directo	\$	38.11
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	1.14
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	2.29
Subtotal	\$	41.54
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	41.54
Utilidad (9.00%)	\$	3.74
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	45.28

** CUARENTA Y CINCO PESOS 28/100 M.N. **



Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 1.1.5

Limpieza durante y final de obra, incluye; mano de obra, equipo, herramientas, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m2
 Cantidad : 9,742.26
 Precio unitario : \$ 10.71
 Total : \$ 104,339.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
---	-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

Mano de Obra

	+ C-003	Cuadrilla Peon (Peon)	jor	0.01400	\$ 644.59	\$ 9.02
Total de Mano de Obra						\$ 9.02

	Costo Directo	\$ 9.02
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	0.27
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	0.54
	Subtotal	\$ 9.83
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
	Subtotal	\$ 9.83
Utilidad (9.00%)	\$	0.88
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 10.71

** DIEZ PESOS 71/100 M.N. **

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 1.2.1

Tratamiento de terreno natural para formar un piso compacto en un espesor de 20 cm, incluye; afine, sin escarificar, incorporación de humedad, eliminando las partículas mayores a 3" y compactado al 95% de su PVSM determinado mediante las pruebas PROCTOR o AASHTO según se requiera. Supervisión y laboratorio sólo checarán y recibirán tramos completos en caso de ser calles aisladas. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m2
Cantidad :	9,742.26
Precio unitario : \$	14.73
Total : \$	143,503.49

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	AGU002	AGUA EN PIPA	M3	0.01000	\$ 14.00	\$ 0.14
Total de Materiales						\$ 0.14
Equipo						
	H 4105.	MOTOCONFORMADORA	HORA	0.00400	\$ 1,470.22	\$ 5.88
	H 4107	COMPACTADOR DE RODILLO LISO	HORA	0.00400	\$ 538.92	\$ 2.16
	H 4117	CAMION PIPA CISTERNA MOTOR DIESEL	HORA	0.00400	\$ 1,054.03	\$ 4.22
Total de Equipo						\$ 12.26

	Costo Directo	\$	12.40
	Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	0.37
	Indirectos de Campo (6.00%)	\$	0.74
	Subtotal	\$	13.51
	Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
	Subtotal	\$	13.51
	Utilidad (9.00%)	\$	1.22
	Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
	Precio Unitario	\$	14.73

** CATORCE PESOS 73/100 M.N. **



Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 1.2.2

Suministro de matacan de 2" - 8", espesor de 0.30 m, libre de particulas finas incluye; suministro, acarreos dentro de la obra necesarios para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m3
 Cantidad : 2,922.68
 Precio unitario : \$ 213.86
 Total : \$ 625,044.34

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	MAT 2"-8"	matacan de 2"-8"	m3	1.00000	\$ 180.00	\$ 180.00
Total de Materiales						\$ 180.00

Costo Directo	\$	180.00
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	5.40
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	10.80
Subtotal	\$	196.20
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	196.20
Utilidad (9.00%)	\$	17.66
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	213.86

** DOSCIENTOS TRECE PESOS 86/100 M.N. **



M.A. GASTÓN RENÉ FOURZÁN FIERRO

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 1.2.3

Tratamiento de matacan de 2"- 8" para zona de corte, incluye: afine, escarificación, incorporación de humedad, bandeado hasta lograr su acomodo y compactado al 95% de su PVSM determinado mediante las pruebas PROCTOR o AASHTO según se requiera. Supervisión y laboratorio sólo checarán y recibirán tramos completos. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m3
 Cantidad : 2,922.68
 Precio unitario : \$ 74.00
 Total : \$ 216,278.32

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	AGU002	AGUA EN PIPA	M3	0.01000	\$ 14.00	\$ 0.14
Total de Materiales						\$ 0.14
Equipo						
H	4105.	MOTOCONFORMADORA	HORA	0.02400	\$ 1,470.22	\$ 35.29
H	4107	COMPACTADOR DE RODILLO LISO	HORA	0.04200	\$ 538.92	\$ 22.63
H	4117	CAMION PIPA CISTERNA MOTOR DIESEL	HORA	0.00400	\$ 1,054.03	\$ 4.22
Total de Equipo						\$ 62.14

Costo Directo	\$	62.28
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	1.87
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	3.74
Subtotal	\$	67.89
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	67.89
Utilidad (9.00%)	\$	6.11
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	74.00

** SETENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N. **

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 1.2.4

Suministro de sub-base hidráulica, espesor de 0.15 m, incluye: solo suministro puesto en obra medido suelto, de acuerdo a las normas vigentes S.C.T., A.S.T.M., Y NMX. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m3
 Cantidad : 1,682.33
 Precio unitario : \$ 166.33
 Total : \$ 279,821.95

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	MAT SUB-BAS	MATERIAL DE BANCO CALIDAD SUB BASE	M3	1.00000	\$ 140.00	\$ 140.00
Total de Materiales						\$ 140.00

Costo Directo	\$	140.00
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	4.20
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	8.40
Subtotal	\$	152.60
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	152.60
Utilidad (9.00%)	\$	13.73
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	166.33

** CIENTO SESENTA Y SEIS PESOS 33/100 M.N. **



Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 1.2.5

Tratamiento de sub-base hidráulica, incluye: afine, escarificación, incorporación de humedad y compactado al 100 % de su PVSM determinado mediante las pruebas PROCTOR o AASHTO según se requiera. Supervisión y laboratorio sólo checarán y recibirán tramos completos. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m3
Cantidad :	1,294.10
Precio unitario :	\$ 74.00
Total :	\$ 95,763.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	AGU002	AGUA EN PIPA	M3	0.01000	\$ 14.00	\$ 0.14
Total de Materiales						\$ 0.14
Equipo						
H	4105.	MOTOCONFORMADORA	HORA	0.02400	\$ 1,470.22	\$ 35.29
H	4107	COMPACTADOR DE RODILLO LISO	HORA	0.04199	\$ 538.92	\$ 22.63
H	4117	CAMION PIPA CISTERNA MOTOR DIESEL	HORA	0.00400	\$ 1,054.03	\$ 4.22
Total de Equipo						\$ 62.14

Costo Directo	\$		62.28
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$		1.87
Indirectos de Campo (6.00%)	\$		3.74
Subtotal	\$		67.89
Financiamiento (0.00%)	\$		0.00
Subtotal	\$		67.89
Utilidad (9.00%)	\$		6.11
Cargos Adicionales (0.00%)	\$		0.00
Precio Unitario	\$		74.00

** SETENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N. **



Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 1.2.6

Suministro de base hidráulica triturada, espesor de 0.20 m, incluye: solo suministro puesto en obra medido suelto, de acuerdo a las normas vigentes S.C.T., A.S.T.M., Y NMX. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m3
 Cantidad : 2,532.98
 Precio unitario : \$ 297.03
 Total : \$ 752,371.05

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
---	-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

Materiales

	MAT BASE TR	MATERIAL DE BANCO CALIDAD BASE TRITURADA	M3	1.00000	\$ 250.00	\$ 250.00
Total de Materiales						\$ 250.00

	Costo Directo	\$ 250.00	
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	7.50	
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	15.00	
	Subtotal	\$ 272.50	
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00	
	Subtotal	\$ 272.50	
Utilidad (9.00%)	\$	24.53	
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00	
	Precio Unitario	\$ 297.03	

** DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 03/100 M.N. **


 M.A. GASTÓN RENÉ FOURZÁN FIERRO

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 1.2.7

Tratamiento de base hidráulica triturada, incluye: afine, escarificación, incorporación de humedad y compactado al 100 % de su PVSM determinado mediante las pruebas PROCTOR o AASHTO según se requiera. Supervisión y laboratorio sólo checarán y recibirán tramos completos. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m3
 Cantidad : 1,948.45
 Precio unitario : \$ 74.00
 Total : \$ 144,185.30

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	AGU002	AGUA EN PIPA	M3	0.01000	\$ 14.00	\$ 0.14
Total de Materiales						\$ 0.14
Equipo						
	H 4105.	MOTOCONFORMADORA	HORA	0.02400	\$ 1,470.22	\$ 35.29
	H 4107	COMPACTADOR DE RODILLO LISO	HORA	0.04199	\$ 538.92	\$ 22.63
	H 4117	CAMION PIPA CISTERNA MOTOR DIESEL	HORA	0.00400	\$ 1,054.03	\$ 4.22
Total de Equipo						\$ 62.14

Costo Directo	\$	62.28
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	1.87
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	3.74
Subtotal	\$	67.89
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	67.89
Utilidad (9.00%)	\$	6.11
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	74.00

** SETENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N. **

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 1.2.8

Impregnación de la base con emulsion asfáltica de rompimiento lento a razón de 1.2 a 1.5 lt/m2. Incluye limpieza de superficie. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m2
 Cantidad : 9,742.26
 Precio unitario : \$ 19.63
 Total : \$ 191,240.56

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	EA	Emulsión asfáltica de rompimiento lento	LT	1.35000	\$ 11.85	\$ 16.00
Total de Materiales						\$ 16.00
Mano de Obra						
	+ C3	CUADRILLA No 1 (1 AYUDANTE)	JOR	0.00012	\$ 854.40	\$ 0.10
Total de Mano de Obra						\$ 0.10
Equipo						
	H 4110	PETROLIZADORA	HORA	0.00059	\$ 715.83	\$ 0.42
Total de Equipo						\$ 0.42

Costo Directo	\$	16.52
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	0.50
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	0.99
Subtotal	\$	18.01
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	18.01
Utilidad (9.00%)	\$	1.62
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	19.63

** DIECINUEVE PESOS 63/100 M.N. **



Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 1.2.9

Poreo a base de arena n° 8 en proporción de 6 a 8 lt/m2, incluye; suministro, acarreo dentro de la obra necesarios para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m2
 Cantidad : 9,742.26
 Precio unitario : \$ 7.44
 Total : \$ 72,482.41

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ARENA FINA	ARENA FINA	m3	0.00770	\$ 300.00	\$ 2.31
Total de Materiales						\$ 2.31
Mano de Obra						
	+ C4	CUADRILLA NO 27 (1 ALBAÑIL + 5 AYUDANTES + 0.05 CABO)	JOR	0.00040	\$ 3,250.00	\$ 1.30
Total de Mano de Obra						\$ 1.30
Equipo						
	H 4114	RETROEXCAVADORA	HORA	0.00300	\$ 884.32	\$ 2.65
Total de Equipo						\$ 2.65

Costo Directo	\$	6.26
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	0.19
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	0.38
Subtotal	\$	6.83
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	6.83
Utilidad (9.00%)	\$	0.61
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	7.44

** SIETE PESOS 44/100 M.N. **



Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 1.3.1

Tendido de carpeta de concreto hidráulico MR= 42.5 de 0.2032 m de espesor (8") con un ancho de losa no mayor de 3.60 m, junta longitudinal con varilla corrugada de 1/2" de 45 cm @ 60 cm, junta transversal aserrada a 1/3 del espesor de la losa de profundidad y la separación entre juntas no mayor de 24 espesores. (concreto suministrado por municipio), (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m2
 Cantidad : 1,114.91
 Precio unitario : \$ 91.85
 Total : \$ 102,404.48

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ADC33	CURAFEST BLANCO BASE AGUA.	LTO	0.15000	\$ 14.57	\$ 2.19
	CELOTEX 1/2	CELOTEX IMPREGNADO 1/2	m2	0.01000	\$ 185.00	\$ 1.85
Total de Materiales						\$ 4.04
Mano de Obra						
	+ C4	CUADRILLA NO 27 (1 ALBAÑIL + 5 AYUDANTES + 0.05 CABO)	JOR	0.02000	\$ 3,250.00	\$ 65.00
Total de Mano de Obra						\$ 65.00
Equipo						
	H 4115	REGLA VIBRATORIA A GASOLINA	HORA	0.10000	\$ 52.59	\$ 5.26
	H 4170	CIMBRA METALICA PARA LOSA DE 6 MTS C/ HERRAJES	HORA	0.14000	\$ 18.84	\$ 2.64
	H 4181.	BOMBA ASPERSORA DE 1 GALON	HORA	0.05000	\$ 7.36	\$ 0.37
Total de Equipo						\$ 8.27

Costo Directo	\$	77.31
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	2.32
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	4.64
Subtotal	\$	84.27
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	84.27
Utilidad (9.00%)	\$	7.58
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	91.85

** NOVENTA Y UN PESOS 85/100 M.N. **

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 1.3.2

Suministro y habilitado de acero de refuerzo del #3 @ 0.40m en ambos sentidos, para retícula para losa de concreto, incluye: Material, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza del lugar de trabajo, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	kg
Cantidad :	3,119.74
Precio unitario : \$	41.90
Total : \$	130,717.11

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
---	-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

Auxiliares

+ BASACERO31 ACERO A.R. F'y=4200 KG/CM2 DEL #3 AL #8

Total de Auxiliares

	Costo Directo	\$	35.26
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	1.06	
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	2.12	
Subtotal	\$	38.44	
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00	
Subtotal	\$	38.44	
Utilidad (9.00%)	\$	3.46	
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00	
Precio Unitario	\$	41.90	

** CUARENTA Y UN PESOS 90/100 M.N. **

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 1.3.3

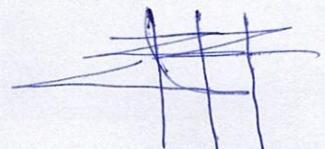
Corte y sellado de juntas en concreto aserrada a 1/3 del espesor de la losa de profundidad, separación entre juntas no mayor de 22 espesores en ambos sentidos, colocación de cola de rata 1/4" a una profundidad de 2.0" aplicación de Sellador Ultralastic de 2 componentes catalizado, autonivelante, mca. Comex. Incluye: aspirado, limpieza, corte, retiro de exceso, materiales, mano de obra y lo necesario para su correcta construcción. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m
Cantidad :	744.00
Precio unitario :	\$ 19.98
Total :	\$ 14,865.12

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ADC33.8	SIKAROD DE 1/4"	ML	0.28570	\$ 1.70	\$ 0.49
	ACO4	DISCO DE CORTE PARA CONCRETO DE 14" DE DIAMANTE	PZA	0.00100	\$ 1,570.00	\$ 1.57
	SLL.SIL	SELLO P/JUNTA DE BASE SILICON (SONOMERICK NEGRO)	LTO	0.02500	\$ 177.48	\$ 4.44
Total de Materiales						\$ 6.50
Mano de Obra						
	+ C1	CUADRILLA 1 (1 ALBAÑIL + 1 AYUDANTE+1 CABO)	jor	0.00600	\$ 1,323.64	\$ 7.94
Total de Mano de Obra						\$ 7.94
Equipo						
	H 4155	CORTADORA DE DISCO ELECTRICA	HORA	0.05000	\$ 16.00	\$ 0.80
	H 4113	CORTADORA DE CONCRETO CON MOTOR A GASOLINA	HORA	0.02500	\$ 63.26	\$ 1.58
Total de Equipo						\$ 2.38

Costo Directo	\$	16.82
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	0.50
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	1.01
Subtotal	\$	18.33
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	18.33
Utilidad (9.00%)	\$	1.65
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	19.98

** DIECINUEVE PESOS 98/100 M.N. **



Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 1.3.4

Construcción de dentellón de 100 lts/ml. Incluye; excavación en material "B-C 70-30", afine, cimbrado y colado. (ESP-01)(ESP-02)(ESP-03) (concreto suministrado por municipio). (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m
 Cantidad : 36.00
 Precio unitario : \$ 109.35
 Total : \$ 3,936.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ADC33	CURAFEST BLANCO BASE AGUA.	LTO	0.10000	\$ 14.57	\$ 1.46
	CLU001	DIESEL	LTO	0.07802	\$ 23.65	\$ 1.85
Total de Materiales						\$ 3.31
Mano de Obra						
	+ C1	CUADRILLA 1 (1 ALBAÑIL + 1 AYUDANTE+1 CABO)	jor	0.05000	\$ 1,323.64	\$ 66.18
Total de Mano de Obra						\$ 66.18
Auxiliares						
	+ CIM002	CIMBRA EN CIMENTACION ACABADO COMUN	M2	0.10000	\$ 225.45	\$ 22.55
Total de Auxiliares						\$ 22.55

Costo Directo	\$	92.04
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	2.76
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	5.52
Subtotal	\$	100.32
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	100.32
Utilidad (9.00%)	\$	9.03
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	109.35

** CIENTO NUEVE PESOS 35/100 M.N. **

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 1.4.1

Riego de liga a base de emulsión asfáltica rr-2k de acuerdo a normas s.c.t. vigentes (0.3 a 0.5) lts/m², el cual podrá variar en función de las condiciones de la superficie por tender. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m²
 Cantidad : 8,627.35
 Precio unitario : \$ 30.49
 Total : \$ 263,047.90

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	EA	Emulsión asfáltica de rompimiento lento	LT	0.50000	\$ 11.85	\$ 5.93
Total de Materiales						\$ 5.93
Mano de Obra						
	+ C3	CUADRILLA No 1 (1 AYUDANTE)	JOR	0.00969	\$ 854.40	\$ 8.28
Total de Mano de Obra						\$ 8.28
Equipo						
	H 4110	PETROLIZADORA	HORA	0.01600	\$ 715.83	\$ 11.45
Total de Equipo						\$ 11.45

Costo Directo	\$	25.66
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	0.77
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	1.54
Subtotal	\$	27.97
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	27.97
Utilidad (9.00%)	\$	2.52
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	30.49

** TREINTA PESOS 49/100 M.N. **



Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 1.4.2

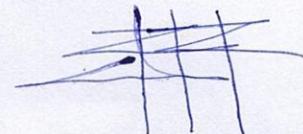
Suministro y colocación de carpeta asfáltica elaborada en planta, con cemento asfáltico PG 70-22 y agregado triturado calizo total máximo de 1" a finos de 5.0 cms de espesor compactados, 95% de su p.v.s.m., de acuerdo a las normas vigentes de la s.c.t. incluye; limpieza del tramo, nivelación con GPS e hilos de guía, tirada en carpetas de 4 m de ancho cada una con su longitud total, nivel de tolerancia de falla estricto de acuerdo a niveles y tendido de carpeta. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m2
 Cantidad : 8,627.35
 Precio unitario : \$ 269.44
 Total : \$ 2'324,553.18

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	PG 76-22	mezcla asfáltica PG 70-22	m3	0.06825	\$ 2,680.00	\$ 182.91
Total de Materiales						\$ 182.91
Mano de Obra						
	+ CUA-007	CUADRILLA 007 (2 RASTRILLEROS + 5 PEONES)	jor	0.00259	\$ 4,210.77	\$ 10.91
Total de Mano de Obra						\$ 10.91
Equipo						
	FLETE	Flete	pza	0.00041	\$ 17,000.00	\$ 6.97
H	4110	PETROLIZADORA	HORA	0.01118	\$ 715.83	\$ 8.00
H	19502-02-01	Compactador de asfalto Caterpillar CB634C de 145 HP 2 tambores vibratorios de 2.13 m de ancho	hora	0.00956	\$ 732.11	\$ 7.00
H	1411-07-12	Compactador de Neumaticos Dinapac CP221 de 99 Hp y 21 ton de peso de operación con ancho de rodado de 1.76 m	hora	0.01302	\$ 537.59	\$ 7.00
H	4117	CAMION PIPA CISTERNA MOTOR DIESEL	HORA	0.00379	\$ 1,054.03	\$ 3.99
Total de Equipo						\$ 32.96

Costo Directo	\$	226.78
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	6.80
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	13.61
Subtotal	\$	247.19
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	247.19
Utilidad (9.00%)	\$	22.25
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	269.44

** DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 44/100 M.N. **



Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 1.5.1

Trazo y nivelación de área a intervenir; Incluye: material, mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m2
Cantidad :	145.00
Precio unitario : \$	5.88
Total : \$	852.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	MADERA 3A.	MADERA PINO DE 3a. PARA CIMBRA	PT	0.10000	\$ 11.87	\$ 1.19
	CLAVO MAD 2	CLAVO para madera DE 2 1/2 - 4"	KG	0.00100	\$ 14.99	\$ 0.01
	CALHIDRA	CALHIDRA	KG	0.20000	\$ 2.47	\$ 0.49
	HILO	CARRETE HILO	ML	0.50000	\$ 0.11	\$ 0.06
Total de Materiales						\$ 1.75
Mano de Obra						
	+ CUA#1	Cuadrilla No. 1 (1 Albañil + 1 peon + 1/10 cabo)	jor	0.00050	\$ 1,644.05	\$ 0.82
	TOPO	OFICIAL TOPOGRAFO	JOR	0.00200	\$ 923.25	\$ 1.85
Total de Mano de Obra						\$ 2.67
Equipo						
	H NIVEL	NIVEL TOPOGRAFICO	HORA	0.01000	\$ 51.95	\$ 0.52
Total de Equipo						\$ 0.52

	Costo Directo	\$ 4.94
	Indirectos de Oficina (3.00%)	\$ 0.15
	Indirectos de Campo (6.00%)	\$ 0.30
	Subtotal	\$ 5.39
	Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
	Subtotal	\$ 5.39
	Utilidad (9.00%)	\$ 0.49
	Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00
	Precio Unitario	\$ 5.88

** CINCO PESOS 88/100 M.N. **



Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 1.5.2

Limpieza de tramo de arroyo con maquinaria, a una altura de 1.00 m de acuerdo a niveles, incluye: herramienta, equipo, maquinaria, mano de obra, así como todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m2
Cantidad :	145.00
Precio unitario : \$	112.73
Total : \$	16,345.85

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
	+ C-003	Cuadrilla Peon (Peon)	jor	0.01000	\$ 644.59	\$ 6.45
Total de Mano de Obra						\$ 6.45
Equipo						
	H 4114	RETROEXCAVADORA	HORA	0.10000	\$ 884.32	\$ 88.43
Total de Equipo						\$ 88.43

	Costo Directo	\$ 94.88
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	2.85
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	5.69
	Subtotal	\$ 103.42
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
	Subtotal	\$ 103.42
Utilidad (9.00%)	\$	9.31
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
	Precio Unitario	\$ 112.73

** CIENTO DOCE PESOS 73/100 M.N. **

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 1.5.3

Retiro de árboles endémicos existentes dentro de cause del Rio con un diámetro de tronco promedio de 10", una altura promedio de 15 metros, con follaje extendido, incluye: herramienta, equipo, maquinaria, mano de obra, así como todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : pza
 Cantidad : 40.00
 Precio unitario : \$ 1,605.54
 Total : \$ 64,221.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
+	MOCU-25	Cuadrilla No 23 (1 Oficial Especialista + 1 Ayudante general + 0.05 Cabo)	JOR	0.25000	\$ 1,290.16	\$ 322.54
Total de Mano de Obra						\$ 322.54
Equipo						
H	4114	RETROEXCAVADORA	HORA	0.50000	\$ 884.32	\$ 442.16
H	GRUA1	Grua PH de 15 Ton. Con Pluma hasta de 15 m.	hora	0.50000	\$ 1,173.29	\$ 586.65
Total de Equipo						\$ 1,028.81

Costo Directo	\$	1,351.35
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	40.54
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	81.08
Subtotal	\$	1,472.97
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	1,472.97
Utilidad (9.00%)	\$	132.57
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 1,605.54

** UN MIL SEISCIENTOS CINCO PESOS 54/100 M.N. **

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 1.5.4

Carga y acarreo a tiro libre fuera de la obra de material producto de excavación, demoliciones, en camión, hasta una distancia promedio de 5 km. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m3
Cantidad :	145.00
Precio unitario :	\$ 45.28
Total :	\$ 6,565.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares						
+	CARG-1KM	Acarreo en camion al primer kilometro de material mixto, carga mecánica.	m3	1.00000	\$ 2.15	\$ 2.15
+	ACA-SUB	Acarreo de km subcuentes	m3	4.00000	\$ 8.99	\$ 35.96
Total de Auxiliares						\$ 38.11

Costo Directo	\$	38.11
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	1.14
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	2.29
Subtotal	\$	41.54
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	41.54
Utilidad (9.00%)	\$	3.74
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	45.28

** CUARENTA Y CINCO PESOS 28/100 M.N. **

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 1.5.5

Suministro y colocación de puente media luna baja de concreto prefabricadas de 83" x 40" x 96", peso de 4300 kg por pieza, Incluye: material, mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : pza
 Cantidad : 21.00
 Precio unitario : \$ 24,408.95
 Total : \$ 512,587.95

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	PUENTE PREI	puente rectangular prefabricado de 4.70 m x 2.44m (15.5' x 8') peso de 12000 kg	pza	1.00000	\$ 17,574.00	\$ 17,574.00
Total de Materiales						\$ 17,574.00
Mano de Obra						
	+ C-008	Cuadrilla de montaje (Montador + ayudante de montador)	jor	0.50000	\$ 1,247.87	\$ 623.94
Total de Mano de Obra						\$ 623.94
Equipo						
	H GRUA1	Grua PH de 15 Ton. Con Pluma hasta de 15 m.	hora	2.00000	\$ 1,173.29	\$ 2,346.58
Total de Equipo						\$ 2,346.58

Costo Directo	\$	20,544.52
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	616.34
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	1,232.67
Subtotal	\$	22,393.53
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	22,393.53
Utilidad (9.00%)	\$	2,015.42
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	24,408.95

** VEINTICUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHO PESOS 95/100 M.N. **

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 1.5.6

Construcción de dentellón de 100 lts/ml, Incluye; excavación en material "B-C 70-30", afine, cimbrado y colado. (ESP-01)(ESP-02)(ESP-03), (concreto suministrado por municipio). (incluye: especificación particular y general).

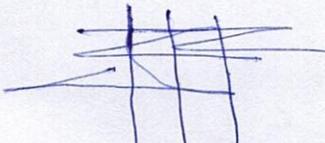
Unidad : m
 Cantidad : 28.00
 Precio unitario : \$ 109.35
 Total : \$ 3,061.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ADC33	CURAFEST BLANCO BASE AGUA.	LTO	0.10000	\$ 14.57	\$ 1.46
	CLU001	DIESEL	LTO	0.07802	\$ 23.65	\$ 1.85
Total de Materiales						\$ 3.31
Mano de Obra						
	+ C1	CUADRILLA 1 (1 ALBAÑIL + 1 AYUDANTE+1 CABO)	jor	0.05000	\$ 1,323.64	\$ 66.18
Total de Mano de Obra						\$ 66.18
Auxiliares						
	+ CIM002	CIMBRA EN CIMENTACION ACABADO COMUN	M2	0.10000	\$ 225.45	\$ 22.55
Total de Auxiliares						\$ 22.55

Costo Directo	\$	92.04
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	2.76
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	5.52
Subtotal	\$	100.32
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	100.32
Utilidad (9.00%)	\$	9.03
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 109.35

** CIENTO NUEVE PESOS 35/100 M.N. **


 M.A. GASTÓN RENÉ FOURZÁN FIERRO

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 1.6.1

Tubo pad corrugado de 4" para paso de cableado eléctrico únicamente tubo dejando cubiertas la puntas para su posterior apertura, dejando las líneas instaladas antes de colocar carpeta de asfalto o concreto, encofrado en encofrado de arena con una capa superior de concreto pobre f'c= 100 kg/cm2, Incluye: material, mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m
Cantidad :	42.00
Precio unitario : \$	218.34
Total : \$	9,170.28

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	TUBO PAD 3"	Tubo pad corrugado de 4"	ml	1.05000	\$ 61.01	\$ 64.06
	ARENA	Arena de rio	m3	0.04200	\$ 300.00	\$ 12.60
Total de Materiales						\$ 76.66
Mano de Obra						
	+ C-016	Cuadrilla Electricos (Electricista + ayudante electricista)	jor	0.02000	\$ 1,497.77	\$ 29.96
	+ CUAD-01	CUADRILLA # 1 (1 OF ALBAÑIL + 1 AYUDANTE)	jor	0.03333	\$ 1,699.40	\$ 56.64
Total de Mano de Obra						\$ 86.60
Auxiliares						
	+ CONCRETO F	Concreto F'c=100 Kg/Cm2. Hecho en obra	m3	0.01050	\$ 1,953.65	\$ 20.51
Total de Auxiliares						\$ 20.51

	Costo Directo	\$	183.77
	Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	5.51
	Indirectos de Campo (6.00%)	\$	11.03
	Subtotal	\$	200.31
	Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
	Subtotal	\$	200.31
	Utilidad (9.00%)	\$	18.03
	Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
	Precio Unitario	\$	218.34

** DOSCIENTOS DIECIOCHO PESOS 34/100 M.N. **

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 5.1

Suministro y aplicación de raya color blanco y/o amarilla, mca. Comex o similar, continua sencilla para delimitar carriles, de 10 cm de ancho a base de pintura para trafico color blanco y/o amarillo reflejante, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta. P.U.O.T. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m	
Cantidad :	1,000.00	
Precio unitario :	\$ 14.40	
Total :	\$ 14,400.00	

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	PINT	PINTURA PARA TRAFICO COLOR BLANCO	LTO	0.06500	\$ 135.00	\$ 8.78
	MICROE	MICROESFERA REFLEJANTE	KG	0.04800	\$ 22.11	\$ 1.06
Total de Materiales						\$ 9.84
Mano de Obra						
	+ C2	CUADRILLA C2 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE + 1 CABO)	jor	0.00041	\$ 1,323.64	\$ 0.54
Total de Mano de Obra						\$ 0.54
Equipo						
	H PR	EQUIPO PINTA RALLA	HORA	0.01000	\$ 174.06	\$ 1.74
Total de Equipo						\$ 1.74

	Costo Directo	\$ 12.12
	Indirectos de Oficina (3.00%)	\$ 0.36
	Indirectos de Campo (6.00%)	\$ 0.73
	Subtotal	\$ 13.21
	Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
	Subtotal	\$ 13.21
	Utilidad (9.00%)	\$ 1.19
	Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00
	Precio Unitario	\$ 14.40

** CATORCE PESOS 40/100 M.N. **

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 2.1

Trazo y nivelación de área a intervenir; Incluye: material, mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m2
Cantidad :	960.00
Precio unitario : \$	5.88
Total : \$	5,644.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	MADERA 3A.	MADERA PINO DE 3a. PARA CIMBRA	PT	0.10000	\$ 11.87	\$ 1.19
	CLAVO MAD 2	CLAVO para madera DE 2 1/2 - 4"	KG	0.00100	\$ 14.99	\$ 0.01
	CALHIDRA	CALHIDRA	KG	0.20000	\$ 2.47	\$ 0.49
	HILO	CARRETE HILO	ML	0.50000	\$ 0.11	\$ 0.06
Total de Materiales						\$ 1.75
Mano de Obra						
	+ CUA#1	Cuadrilla No. 1 (1 Albañil + 1 peon + 1/10 cabo)	jor	0.00050	\$ 1,644.05	\$ 0.82
	TOPO	OFICIAL TOPOGRAFO	JOR	0.00200	\$ 923.25	\$ 1.85
Total de Mano de Obra						\$ 2.67
Equipo						
	H NIVEL	NIVEL TOPOGRAFICO	HORA	0.01000	\$ 51.95	\$ 0.52
Total de Equipo						\$ 0.52

Costo Directo	\$	4.94
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	0.15
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	0.30
Subtotal	\$	5.39
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	5.39
Utilidad (9.00%)	\$	0.49
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	5.88

** CINCO PESOS 88/100 M.N. **



M.A. GASTÓN RENÉ FOURZÁN FIERRO

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 2.2

Excavación en material tipo "b" con uso de maquinaria retroexcavadora, hasta una profundidad máxima de 0.80 m con un ancho de 1.10 m, inc. trazo con cal, verificación de niveles, afine de taludes, fondos y traspaleo del material a un costado de la zanja. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m3
Cantidad :	392.00
Precio unitario : \$	150.50
Total : \$	58,996.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Equipo						
	H 4114	RETROEXCAVADORA	HORA	0.14324	\$ 884.32	\$ 126.67
Total de Equipo						\$ 126.67

	Costo Directo	\$ 126.67
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	3.80
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	7.60
	Subtotal	\$ 138.07
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
	Subtotal	\$ 138.07
Utilidad (9.00%)	\$	12.43
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
	Precio Unitario	\$ 150.50

** CIENTO CINCUENTA PESOS 50/100 M.N. **



M.A. GASTÓN RENÉ FOURZÁN FIERRO

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 2.3

Plantilla de concreto hecho en obra, Fc 100 kg/cm², de 5 cm de espesor, incluye: Material, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza del lugar de trabajo, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m2
 Cantidad : 960.00
 Precio unitario : \$ 194.96
 Total : \$ 187,161.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
+	CUAD-01	CUADRILLA # 1 (1 OF ALBAÑIL + 1 AYUDANTE)	jor	0.03333	\$ 1,699.40	\$ 56.64
Total de Mano de Obra						\$ 56.64
Auxiliares						
+	CONCRETO F	Concreto F'c=100 Kg/Cm2. Hecho en obra	m3	0.05500	\$ 1,953.65	\$ 107.45
Total de Auxiliares						\$ 107.45

Costo Directo	\$	164.09
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	4.92
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	9.85
Subtotal	\$	178.86
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	178.86
Utilidad (9.00%)	\$	16.10
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	194.96

** CIENTO NOVENTA Y CUATRO PESOS 96/100 M.N. **



Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 2.4

Suministro y habilitado de acero de refuerzo del #3, incluye: Material, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza del lugar de trabajo, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	kg
Cantidad :	23,030.80
Precio unitario : \$	41.90
Total : \$	964,990.52

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
---	-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

Auxiliares

+ BASACERO31 ACERO A.R. F'y=4200 KG/CM2 DEL #3 AL #8

Total de Auxiliares

	Costo Directo	\$	35.26	
	Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	1.06	
	Indirectos de Campo (6.00%)	\$	2.12	
	Subtotal	\$	38.44	
	Financiamiento (0.00%)	\$	0.00	
	Subtotal	\$	38.44	
	Utilidad (9.00%)	\$	3.46	
	Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00	
	Precio Unitario	\$	41.90	

** CUARENTA Y UN PESOS 90/100 M.N. **

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 2.5

Cimbra Y Des cimbra metálica para muro de contención, a base de lamina negra lisa de 3'x10' (ft), con bastidor de perfil pc de 2"x2", en marco de sección de muro y 2 travesaños intermedios (a cada 0.75 m promedio), incluye: mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m2
 Cantidad : 3,200.00
 Precio unitario : \$ 101.77
 Total : \$ 325,664.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	DIESEL	Diesel	litro	0.50000	\$ 22.00	\$ 11.00
	LAM LISA 3*1	lamina negra lisa de 3'x10' ft	pza	0.00667	\$ 875.00	\$ 5.84
	PERFIL 2"X2"	PERFIL 2"X2" PTC CAL. 18	ml	0.05866	\$ 45.00	\$ 2.64
Total de Materiales						\$ 19.48
Mano de Obra						
	+ C1	CUADRILLA 1 (1 ALBAÑIL + 1 AYUDANTE+1 CABO)	jor	0.05000	\$ 1,323.64	\$ 66.18
Total de Mano de Obra						\$ 66.18

Costo Directo	\$	85.66
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	2.57
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	5.14
Subtotal	\$	93.37
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	93.37
Utilidad (9.00%)	\$	8.40
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 101.77

** CIENTO UN PESOS 77/100 M.N. **

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 2.6

Colado de concreto hidráulico MR= 42.5 en muro de contención, en secciones de 3.05 m (10 ft), incluye; mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. (concreto suministrado por municipio). (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m3
 Cantidad : 448.00
 Precio unitario : \$ 101.35
 Total : \$ 45,404.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	CLU001	DIESEL	LTO	0.50000	\$ 23.65	\$ 11.83
	ADC33	CURAFEST BLANCO BASE AGUA.	LTO	0.50000	\$ 14.57	\$ 7.29
Total de Materiales						\$ 19.12
Mano de Obra						
	+ C1	CUADRILLA 1 (1 ALBAÑIL + 1 AYUDANTE+1 CABO)	jor	0.05000	\$ 1,323.64	\$ 66.18
Total de Mano de Obra						\$ 66.18

Costo Directo	\$	85.30
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	2.56
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	5.12
Subtotal	\$	92.98
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	92.98
Utilidad (9.00%)	\$	8.37
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	101.35

** CIENTO UN PESOS 35/100 M.N. **

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 2.7

Camisa a base de tubo de 4" de pvc a cada 10 metros en muro de contención a nivel de asfalto para desague de pista, incluye: Material, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza del lugar de trabajo, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	pza
Cantidad :	160.00
Precio unitario : \$	22.72
Total : \$	3,635.20

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	TUBO PVC 4"	tubo de pvc de 4"	ml	0.31500	\$ 32.67	\$ 10.29
Total de Materiales						\$ 10.29
Mano de Obra						
	+ C1	CUADRILLA 1 (1 ALBAÑIL + 1 AYUDANTE+1 CABO)	jor	0.00667	\$ 1,323.64	\$ 8.83
Total de Mano de Obra						\$ 8.83

	Costo Directo	\$			19.12
	Indirectos de Oficina (3.00%)	\$			0.57
	Indirectos de Campo (6.00%)	\$			1.15
	Subtotal	\$			20.84
	Financiamiento (0.00%)	\$			0.00
	Subtotal	\$			20.84
	Utilidad (9.00%)	\$			1.88
	Cargos Adicionales (0.00%)	\$			0.00
	Precio Unitario	\$			22.72

** VEINTIDOS PESOS 72/100 M.N. **


M.A. GASTÓN RENÉ FOURZÁN FIERRO

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 2.8

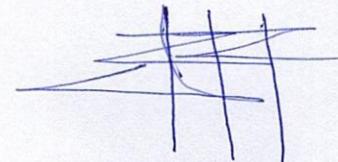
Relleno de elementos de cimentación con material seleccionado producto de la excavación, compactado en capas no mayores de 20 cm. de espesor, Incluye: incorporación de humedad. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m3
Cantidad :	82.00
Precio unitario : \$	144.88
Total : \$	11,880.16

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	AGUA	AGUA	m3	0.27000	\$ 50.00	\$ 13.50
Total de Materiales						\$ 13.50
Mano de Obra						
	+ C-003	Cuadrilla Peon (Peon)	jor	0.09999	\$ 644.59	\$ 64.45
Total de Mano de Obra						\$ 64.45
Equipo						
	H COMPACTAD	Compactadora tipo bailarina Dynapac LT-700, 8 HP	hora	0.28571	\$ 153.98	\$ 43.99
Total de Equipo						\$ 43.99

	Costo Directo	\$	121.94
	Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	3.66
	Indirectos de Campo (6.00%)	\$	7.32
	Subtotal	\$	132.92
	Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
	Subtotal	\$	132.92
	Utilidad (9.00%)	\$	11.96
	Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
	Precio Unitario	\$	144.88

** CIENTO CUARENTA Y CUATRO PESOS 88/100 M.N. **



M.A. GASTÓN RENÉ FOURZÁN FIERRO

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 3.1.1

Trazo y nivelación de área a intervenir; Incluye: material, mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m2
 Cantidad : 2,686.06
 Precio unitario : \$ 5.88
 Total : \$ 15,794.03

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	MADERA 3A.	MADERA PINO DE 3a. PARA CIMBRA	PT	0.10000	\$ 11.87	\$ 1.19
	CLAVO MAD 2	CLAVO para madera DE 2 1/2 - 4"	KG	0.00100	\$ 14.99	\$ 0.01
	CALHIDRA	CALHIDRA	KG	0.20000	\$ 2.47	\$ 0.49
	HILO	CARRETE HILO	ML	0.50000	\$ 0.11	\$ 0.06
Total de Materiales						\$ 1.75
Mano de Obra						
	+ CUA#1	Cuadrilla No. 1 (1 Albañil + 1 peon + 1/10 cabo)	jor	0.00050	\$ 1,644.05	\$ 0.82
	TOPO	OFICIAL TOPOGRAFO	JOR	0.00200	\$ 923.25	\$ 1.85
Total de Mano de Obra						\$ 2.67
Equipo						
	H NIVEL	NIVEL TOPOGRAFICO	HORA	0.01000	\$ 51.95	\$ 0.52
Total de Equipo						\$ 0.52

Costo Directo	\$	4.94
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	0.15
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	0.30
Subtotal	\$	5.39
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	5.39
Utilidad (9.00%)	\$	0.49
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	5.88

** CINCO PESOS 88/100 M.N. **

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 3.1.2

Despalme por medios mecánicos, para albergar terracerías para mejoramiento de terreno, hasta una profundidad promedio de 0.35 m, incluye: mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m3
 Cantidad : 941.69
 Precio unitario : \$ 18.90
 Total : \$ 17,797.94

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
	AYU	AYUDANTE	jor	0.00062	\$ 753.14	\$ 0.47
Total de Mano de Obra						\$ 0.47
Herramienta						
	H	HERRAMIENTA MENOR	(%)MO	0.05000	\$ 0.47	\$ 0.02
Total de Herramienta						\$ 0.02
Equipo						
	H 4116	TRASCAVO NEUMATICO	HORA	0.00500	\$ 1,316.62	\$ 6.58
	H 4114	RETROEXCAVADORA	HORA	0.01000	\$ 884.32	\$ 8.84
Total de Equipo						\$ 15.42

Costo Directo	\$ 15.91
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$ 0.48
Indirectos de Campo (6.00%)	\$ 0.95
Subtotal	\$ 17.34
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 17.34
Utilidad (9.00%)	\$ 1.56
Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00
Precio Unitario	\$ 18.90

** DIECIOCHO PESOS 90/100 M.N. **

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 3.1.3

Corte por medios mecánicos, para albergar terrazas para mejoramiento de terreno, hasta una profundidad promedio de 1.00 m, incluye: material, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m3
 Cantidad : 470.36
 Precio unitario : \$ 37.25
 Total : \$ 17,520.91

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
	AYU	AYUDANTE	jor	0.00062	\$ 753.14	\$ 0.47
Total de Mano de Obra						\$ 0.47
Herramienta						
	H	HERRAMIENTA MENOR	(%)MO	0.05000	\$ 0.47	\$ 0.02
Total de Herramienta						\$ 0.02
Equipo						
	H 4116	TRASCAVO NEUMATICO	HORA	0.01000	\$ 1,316.62	\$ 13.17
	H 4114	RETROEXCAVADORA	HORA	0.02000	\$ 884.32	\$ 17.69
Total de Equipo						\$ 30.86

Costo Directo	\$	31.35
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	0.94
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	1.88
Subtotal	\$	34.17
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	34.17
Utilidad (9.00%)	\$	3.08
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	37.25

** TREINTA Y SIETE PESOS 25/100 M.N. **



Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 3.1.4

Carga y acarreo a tiro libre fuera de la obra de material producto de excavación, demoliciones, en camión, hasta una distancia promedio de 5 km. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m3
Cantidad :	1,835.66
Precio unitario : \$	45.28
Total : \$	83,118.68

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares						
+	CARG-1KM	Acarreo en camion al primer kilometro de material mixto, carga mecánica.	m3	1.00000	\$ 2.15	\$ 2.15
+	ACA-SUB	Acarreo de km subcuentes	m3	4.00000	\$ 8.99	\$ 35.96
Total de Auxiliares						\$ 38.11

Costo Directo	\$	38.11
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	1.14
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	2.29
Subtotal	\$	41.54
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	41.54
Utilidad (9.00%)	\$	3.74
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	45.28

** CUARENTA Y CINCO PESOS 28/100 M.N. **

M.A. GASTÓN RENÉ FOURZÁN FIERRO

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 3.1.5

Limpieza durante y final de obra, incluye; mano de obra, equipo, herramientas, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m2
 Cantidad : 2,686.06
 Precio unitario : \$ 10.71
 Total : \$ 28,767.70

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
		Mano de Obra				
	+ C-003	Cuadrilla Peon (Peon)	jor	0.01399	\$ 644.59	\$ 9.02
		Total de Mano de Obra				\$ 9.02

Costo Directo	\$	9.02
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	0.27
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	0.54
Subtotal	\$	9.83
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	9.83
Utilidad (9.00%)	\$	0.88
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	10.71

** DIEZ PESOS 71/100 M.N. **



M.A. GASTÓN RENÉ FOURZÁN FIERRO

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 3.2.1

Tratamiento de terreno natural para formar un piso compacto en un espesor de 20 cm, incluye; afine, sin escarificar, incorporación de humedad, eliminando las partículas mayores a 3" y compactado al 95% de su PVSM determinado mediante las pruebas PROCTOR o AASHTO según se requiera. Supervisión y laboratorio sólo checarán y recibirán tramos completos en caso de ser calles aisladas. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m2
Cantidad :	2,686.06
Precio unitario : \$	14.73
Total : \$	39,565.66

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	AGU002	AGUA EN PIPA	M3	0.01000	\$ 14.00	\$ 0.14
Total de Materiales						\$ 0.14
Equipo						
H	4105.	MOTOCONFORMADORA	HORA	0.00400	\$ 1,470.22	\$ 5.88
H	4107	COMPACTADOR DE RODILLO LISO	HORA	0.00400	\$ 538.92	\$ 2.16
H	4117	CAMION PIPA CISTERNA MOTOR DIESEL	HORA	0.00400	\$ 1,054.03	\$ 4.22
Total de Equipo						\$ 12.26

	Costo Directo	\$ 12.40
	Indirectos de Oficina (3.00%)	\$ 0.37
	Indirectos de Campo (6.00%)	\$ 0.74
	Subtotal	\$ 13.51
	Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
	Subtotal	\$ 13.51
	Utilidad (9.00%)	\$ 1.22
	Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00
	Precio Unitario	\$ 14.73

** CATORCE PESOS 73/100 M.N. **


 M.A. GASTÓN RENÉ FOURZÁN FIERRO

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 3.2.2

Suministro de matacan de 2" - 8", espesor de 0.30 m, libre de partículas finas incluye; suministro, acarreo dentro de la obra necesarios para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m3
 Cantidad : 537.21
 Precio unitario : \$ 213.86
 Total : \$ 114,887.73

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	MAT 2"-8"	matacan de 2"-8"	m3	1.00000	\$ 180.00	\$ 180.00
Total de Materiales						\$ 180.00

Costo Directo	\$	180.00
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	5.40
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	10.80
Subtotal	\$	196.20
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	196.20
Utilidad (9.00%)	\$	17.66
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	213.86

** DOSCIENTOS TRECE PESOS 86/100 M.N. **



Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 3.2.3

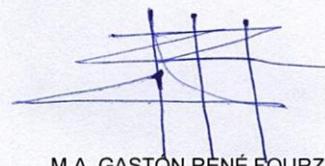
Tratamiento de matacan de 2"- 8" para zona de corte, incluye: afine, escarificación, incorporación de humedad, bandeado hasta lograr su acomodo y compactado al 95% de su PVSM determinado mediante las pruebas PROCTOR o AASHTO según se requiera. Supervisión y laboratorio sólo checarán y recibirán tramos completos. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m3
Cantidad :	537.21
Precio unitario : \$	74.00
Total : \$	39,753.54

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	AGU002	AGUA EN PIPA	M3	0.01000	\$ 14.00	\$ 0.14
Total de Materiales						\$ 0.14
Equipo						
	H 4105.	MOTOCONFORMADORA	HORA	0.02400	\$ 1,470.22	\$ 35.29
	H 4107	COMPACTADOR DE RODILLO LISO	HORA	0.04200	\$ 538.92	\$ 22.63
	H 4117	CAMION PIPA CISTERNA MOTOR DIESEL	HORA	0.00400	\$ 1,054.03	\$ 4.22
Total de Equipo						\$ 62.14

Costo Directo	\$	62.28
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	1.87
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	3.74
Subtotal	\$	67.89
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	67.89
Utilidad (9.00%)	\$	6.11
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	74.00

** SETENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N. **



Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 3.2.4

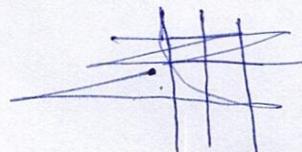
Suministro de sub-base hidráulica, espesor de 0.15 m, incluye: solo suministro puesto en obra medido suelto, de acuerdo a las normas vigentes S.C.T., A.S.T.M., Y NMX. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m3
Cantidad :	523.78
Precio unitario : \$	166.33
Total : \$	87,120.33

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	MAT SUB-BAS	MATERIAL DE BANCO CALIDAD SUB BASE	M3	1.00000	\$ 140.00	\$ 140.00
Total de Materiales						\$ 140.00

	Costo Directo	\$	140.00
	Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	4.20
	Indirectos de Campo (6.00%)	\$	8.40
	Subtotal	\$	152.60
	Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
	Subtotal	\$	152.60
	Utilidad (9.00%)	\$	13.73
	Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
	Precio Unitario	\$	166.33

** CIENTO SESENTA Y SEIS PESOS 33/100 M.N. **



Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 3.2.5

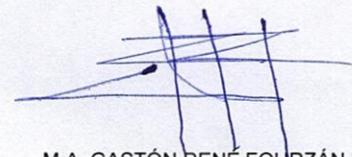
Tratamiento de sub-base hidráulica, incluye: afine, escarificación, incorporación de humedad y compactado al 100 % de su PVSM determinado mediante las pruebas PROCTOR o AASHTO según se requiera. Supervisión y laboratorio sólo checarán y recibirán tramos completos. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m3
 Cantidad : 402.91
 Precio unitario : \$ 74.47
 Total : \$ 30,004.71

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	AGU002	AGUA EN PIPA	M3	0.01000	\$ 14.00	\$ 0.14
Total de Materiales						\$ 0.14
Equipo						
	H 4105.	MOTOCONFORMADORA	HORA	0.02500	\$ 1,470.22	\$ 36.76
	H 4107	COMPACTADOR DE RODILLO LISO	HORA	0.04000	\$ 538.92	\$ 21.56
	H 4117	CAMION PIPA CISTERNA MOTOR DIESEL	HORA	0.00400	\$ 1,054.03	\$ 4.22
Total de Equipo						\$ 62.54

Costo Directo	\$	62.68
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	1.88
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	3.76
Subtotal	\$	68.32
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	68.32
Utilidad (9.00%)	\$	6.15
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	74.47

** SETENTA Y CUATRO PESOS 47/100 M.N. **



Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 3.2.6

Suministro de base hidráulica triturada, espesor de 0.20 m, incluye: solo suministro puesto en obra medido suelto, de acuerdo a las normas vigentes S.C.T., A.S.T.M., Y NMX. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m3
 Cantidad : 698.37
 Precio unitario : \$ 297.03
 Total : \$ 207,436.84

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	MAT BASE TR	MATERIAL DE BANCO CALIDAD BASE TRITURADA	M3	1.00000	\$ 250.00	\$ 250.00
Total de Materiales						\$ 250.00

Costo Directo	\$	250.00
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	7.50
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	15.00
Subtotal	\$	272.50
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	272.50
Utilidad (9.00%)	\$	24.53
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	297.03

** DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 03/100 M.N. **



Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 3.2.7

Tratamiento de base hidráulica triturada, incluye: afine, escarificación, incorporación de humedad y compactado al 100 % de su PVSM determinado mediante las pruebas PROCTOR o AASHTO según se requiera. Supervisión y laboratorio sólo checarán y recibirán tramos completos. (incluye: especificación particular y general).

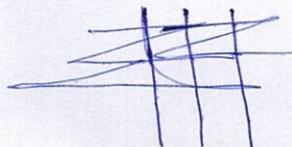
Unidad : m3
 Cantidad : 537.21
 Precio unitario : \$ 74.47
 Total : \$ 40,006.03

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	AGU002	AGUA EN PIPA	M3	0.01000	\$ 14.00	\$ 0.14
Total de Materiales						\$ 0.14
Equipo						
	H 4105.	MOTOCONFORMADORA	HORA	0.02500	\$ 1,470.22	\$ 36.76
	H 4107	COMPACTADOR DE RODILLO LISO	HORA	0.04000	\$ 538.92	\$ 21.56
	H 4117	CAMION PIPA CISTERNA MOTOR DIESEL	HORA	0.00400	\$ 1,054.03	\$ 4.22
Total de Equipo						\$ 62.54

Costo Directo	\$	62.68
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	1.88
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	3.76
Subtotal	\$	68.32
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	68.32
Utilidad (9.00%)	\$	6.15
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 74.47

** SETENTA Y CUATRO PESOS 47/100 M.N. **



M.A. GASTÓN RENÉ FOURZÁN FIERRO

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 3.2.8

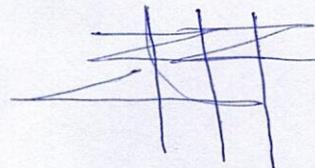
Impregnación de la base con emulsion asfáltica de rompimiento lento a razon de 1.2 a 1.5 lt/m2. Incluye limpieza de superficie. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m2
 Cantidad : 2,686.06
 Precio unitario : \$ 19.63
 Total : \$ 52,727.36

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	EA	Emulsión asfáltica de rompimiento lento	LT	1.35000	\$ 11.85	\$ 16.00
Total de Materiales						\$ 16.00
Mano de Obra						
	+ C3	CUADRILLA No 1 (1 AYUDANTE)	JOR	0.00012	\$ 854.40	\$ 0.10
Total de Mano de Obra						\$ 0.10
Equipo						
	H 4110	PETROLIZADORA	HORA	0.00059	\$ 715.83	\$ 0.42
Total de Equipo						\$ 0.42

Costo Directo	\$ 16.52
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$ 0.50
Indirectos de Campo (6.00%)	\$ 0.99
Subtotal	\$ 18.01
Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 18.01
Utilidad (9.00%)	\$ 1.62
Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00
Precio Unitario	\$ 19.63

** DIECINUEVE PESOS 63/100 M.N. **



M.A. GASTÓN RENÉ FOURZÁN FIERRO

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 3.2.9

Poreo a base de arena n° 8 en proporción de 6 a 8 lt/m², incluye; suministro, acarreo dentro de la obra necesarios para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m²
 Cantidad : 2,686.06
 Precio unitario : \$ 31.49
 Total : \$ 84,584.03

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ARENA FINA	ARENA FINA	m3	0.00770	\$ 300.00	\$ 2.31
Total de Materiales						\$ 2.31
Mano de Obra						
	+ C4	CUADRILLA NO 27 (1 ALBAÑIL + 5 AYUDANTES + 0.05 CABO)	JOR	0.00200	\$ 3,250.00	\$ 6.50
Total de Mano de Obra						\$ 6.50
Equipo						
	H 4114	RETROEXCAVADORA	HORA	0.02000	\$ 884.32	\$ 17.69
Total de Equipo						\$ 17.69

Costo Directo	\$	26.50
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	0.80
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	1.59
Subtotal	\$	28.89
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	28.89
Utilidad (9.00%)	\$	2.60
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	31.49

** TREINTA Y UN PESOS 49/100 M.N. **



Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 3.3.1

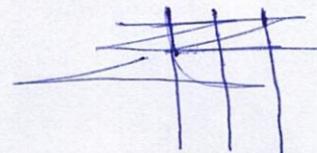
Riego de liga a base de emulsión asfáltica rr-2k de acuerdo a normas s.c.t. vigentes (0.3 a 0.5) lts/m2, el cual podrá variar en función de las condiciones de la superficie por tender. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m2
Cantidad :	2,686.06
Precio unitario : \$	30.49
Total : \$	81,897.97

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	EA	Emulsión asfáltica de rompimiento lento	LT	0.50000	\$ 11.85	\$ 5.93
Total de Materiales						\$ 5.93
Mano de Obra						
	+ C3	CUADRILLA No 1 (1 AYUDANTE)	JOR	0.00969	\$ 854.40	\$ 8.28
Total de Mano de Obra						\$ 8.28
Equipo						
	H 4110	PETROLIZADORA	HORA	0.01600	\$ 715.83	\$ 11.45
Total de Equipo						\$ 11.45

	Costo Directo	\$ 25.66
	Indirectos de Oficina (3.00%)	\$ 0.77
	Indirectos de Campo (6.00%)	\$ 1.54
	Subtotal	\$ 27.97
	Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
	Subtotal	\$ 27.97
	Utilidad (9.00%)	\$ 2.52
	Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00
	Precio Unitario	\$ 30.49

** TREINTA PESOS 49/100 M.N. **



M.A. GASTÓN RENÉ FOURZÁN FIERRO

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 3.3.2

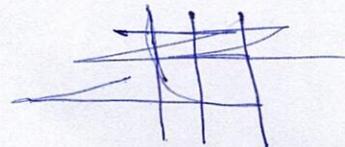
Suministro y colocación de carpeta asfáltica elaborado en planta, con cemento asfáltico ac-20 y agregado triturado calizo total máximo de 3/4" a finos de 4.0 cms de espesor compactados, 100% de su p.v.s.m., de acuerdo a las normas vigentes de la s.c.t. incluye limpieza del tramo. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m2
Cantidad :	2,686.06
Precio unitario : \$	199.57
Total : \$	536,056.99

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	MA AC-20	MEZCLA ASFALTICA AC-20	m3	0.04500	\$ 2,400.00	\$ 108.00
Total de Materiales						\$ 108.00
Mano de Obra						
	+ CUA-007	CUADRILLA 007 (2 RASTRILLEROS + 5 PEONES)	jor	0.00475	\$ 4,210.77	\$ 20.00
Total de Mano de Obra						\$ 20.00
Equipo						
	FLETE	Flete	pza	0.00041	\$ 17,000.00	\$ 6.97
H	4110	PETROLIZADORA	HORA	0.01397	\$ 715.83	\$ 10.00
H	19502-02-01	Compactador de asfalto Caterpillar CB634C de 145 HP 2 tambores vibratorios de 2.13 m de ancho	hora	0.01093	\$ 732.11	\$ 8.00
H	1411-07-12	Compactador de Neumaticos Dinapac CP221 de 99 Hp y 21 ton de peso de operación con ancho de rodado de 1.76 m	hora	0.01488	\$ 537.59	\$ 8.00
H	4117	CAMION PIPA CISTERNA MOTOR DIESEL	HORA	0.00664	\$ 1,054.03	\$ 7.00
Total de Equipo						\$ 39.97

Costo Directo	\$	167.97
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	5.04
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	10.08
Subtotal	\$	183.09
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	183.09
Utilidad (9.00%)	\$	16.48
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	199.57

** CIENTO NOVENTA Y NUEVE PESOS 57/100 M.N. **



Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 4.1.1

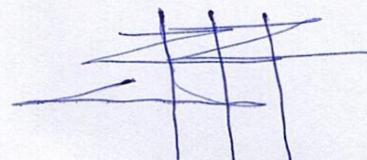
Trazo y nivelación de área a intervenir; Incluye: material, mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m2
Cantidad :	1,000.00
Precio unitario : \$	5.88
Total : \$	5,880.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	MADERA 3A.	MADERA PINO DE 3a. PARA CIMBRA	PT	0.10000	\$ 11.87	\$ 1.19
	CLAVO MAD 2	CLAVO para madera DE 2 1/2 - 4"	KG	0.00100	\$ 14.99	\$ 0.01
	CALHIDRA	CALHIDRA	KG	0.20000	\$ 2.47	\$ 0.49
	HILO	CARRETE HILO	ML	0.50000	\$ 0.11	\$ 0.06
Total de Materiales						\$ 1.75
Mano de Obra						
	+ CUA#1	Cuadrilla No. 1 (1 Albañil + 1 peon + 1/10 cabo)	jor	0.00050	\$ 1,644.05	\$ 0.82
	TOPO	OFICIAL TOPOGRAFO	JOR	0.00200	\$ 923.25	\$ 1.85
Total de Mano de Obra						\$ 2.67
Equipo						
	H NIVEL	NIVEL TOPOGRAFICO	HORA	0.01000	\$ 51.95	\$ 0.52
Total de Equipo						\$ 0.52

	Costo Directo	\$ 4.94
	Indirectos de Oficina (3.00%)	\$ 0.15
	Indirectos de Campo (6.00%)	\$ 0.30
	Subtotal	\$ 5.39
	Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
	Subtotal	\$ 5.39
	Utilidad (9.00%)	\$ 0.49
	Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00
	Precio Unitario	\$ 5.88

** CINCO PESOS 88/100 M.N. **



M.A. GASTÓN RENÉ FOURZÁN FIERRO

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 4.1.2

Corte por medios mecánicos, para albergar terrazas para mejoramiento de terreno, hasta una profundidad promedio de 1.00 m, incluye: material, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m3
 Cantidad : 300.00
 Precio unitario : \$ 37.25
 Total : \$ 11,175.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
	AYU	AYUDANTE	jor	0.00062	\$ 753.14	\$ 0.47
Total de Mano de Obra						\$ 0.47
Herramienta						
	H	HERRAMIENTA MENOR	(%)MO	0.05000	\$ 0.47	\$ 0.02
Total de Herramienta						\$ 0.02
Equipo						
	H 4116	TRASCAVO NEUMATICO	HORA	0.01000	\$ 1,316.62	\$ 13.17
	H 4114	RETROEXCAVADORA	HORA	0.02000	\$ 884.32	\$ 17.69
Total de Equipo						\$ 30.86

Costo Directo	\$	31.35
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	0.94
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	1.88
Subtotal	\$	34.17
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	34.17
Utilidad (9.00%)	\$	3.08
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	37.25

** TREINTA Y SIETE PESOS 25/100 M.N. **

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 4.1.3

Carga y acarreo a tiro libre fuera de la obra de material producto de excavación, demoliciones, en camión, hasta una distancia promedio de 5 km. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m3
Cantidad :	390.00
Precio unitario : \$	45.28
Total : \$	17,659.20

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares						
+	CARG-1KM	Acarreo en camion al primer kilometro de material mixto, carga mecánica.	m3	1.00000	\$ 2.15	\$ 2.15
+	ACA-SUB	Acarreo de km subcuentes	m3	4.00000	\$ 8.99	\$ 35.96
Total de Auxiliares						\$ 38.11

	Costo Directo	\$	38.11
	Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	1.14
	Indirectos de Campo (6.00%)	\$	2.29
	Subtotal	\$	41.54
	Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
	Subtotal	\$	41.54
	Utilidad (9.00%)	\$	3.74
	Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
	Precio Unitario	\$	45.28

** CUARENTA Y CINCO PESOS 28/100 M.N. **

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 4.1.4

Limpieza durante y final de obra, incluye; mano de obra, equipo, herramientas, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m2
Cantidad :	1,000.00
Precio unitario : \$	10.71
Total : \$	10,710.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
	Mano de Obra					
+	C-003	Cuadrilla Peon (Peon)	jor	0.01400	\$ 644.59	\$ 9.02
	Total de Mano de Obra					\$ 9.02

	Costo Directo	\$			9.02
	Indirectos de Oficina (3.00%)	\$			0.27
	Indirectos de Campo (6.00%)	\$			0.54
	Subtotal	\$			9.83
	Financiamiento (0.00%)	\$			0.00
	Subtotal	\$			9.83
	Utilidad (9.00%)	\$			0.88
	Cargos Adicionales (0.00%)	\$			0.00
	Precio Unitario	\$			10.71

** DIEZ PESOS 71/100 M.N. **



M.A. GASTÓN RENÉ FOURZÁN FIERRO

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 4.2.1

Tratamiento de terreno natural para formar un piso compacto en un espesor de 20 cm, incluye; afine, sin escarificar, incorporación de humedad, eliminando las partículas mayores a 3" y compactado al 95% de su PVSM determinado mediante las pruebas PROCTOR o AASHTO según se requiera. Supervisión y laboratorio sólo checarán y recibirán tramos completos en caso de ser calles aisladas. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m2
Cantidad :	1,000.00
Precio unitario : \$	14.73
Total : \$	14,730.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	AGU002	AGUA EN PIPA	M3	0.01000	\$ 14.00	\$ 0.14
Total de Materiales						\$ 0.14
Equipo						
H	4105.	MOTOCONFORMADORA	HORA	0.00400	\$ 1,470.22	\$ 5.88
H	4107	COMPACTADOR DE RODILLO LISO	HORA	0.00400	\$ 538.92	\$ 2.16
H	4117	CAMION PIPA CISTERNA MOTOR DIESEL	HORA	0.00400	\$ 1,054.03	\$ 4.22
Total de Equipo						\$ 12.26

	Costo Directo	\$ 12.40
	Indirectos de Oficina (3.00%)	\$ 0.37
	Indirectos de Campo (6.00%)	\$ 0.74
	Subtotal	\$ 13.51
	Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
	Subtotal	\$ 13.51
	Utilidad (9.00%)	\$ 1.22
	Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00
	Precio Unitario	\$ 14.73

** CATORCE PESOS 73/100 M.N. **

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 4.2.2

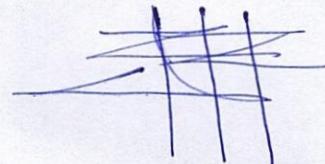
Suministro de matacan de 2" - 8", espesor de 0.30 m, libre de partículas finas incluye; suministro, acarreo dentro de la obra necesarios para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m3
Cantidad :	300.00
Precio unitario :	\$ 213.86
Total :	\$ 64,158.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	MAT 2"-8"	matacan de 2"-8"	m3	1.00000	\$ 180.00	\$ 180.00
Total de Materiales						\$ 180.00

	Costo Directo	\$ 180.00
	Indirectos de Oficina (3.00%)	\$ 5.40
	Indirectos de Campo (6.00%)	\$ 10.80
	Subtotal	\$ 196.20
	Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
	Subtotal	\$ 196.20
	Utilidad (9.00%)	\$ 17.66
	Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00
	Precio Unitario	\$ 213.86

** DOSCIENTOS TRECE PESOS 86/100 M.N. **



M.A. GASTÓN RENÉ FOURZÁN FIERRO

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 4.2.3

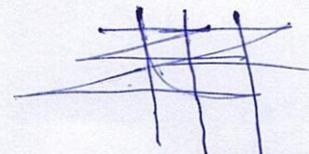
Tratamiento de matacan de 2"- 8" para zona de corte, incluye: afine, escarificación, incorporación de humedad, bandeado hasta lograr su acomodo y compactado al 95% de su PVSM determinado mediante las pruebas PROCTOR o AASHTO según se requiera. Supervisión y laboratorio sólo checarán y recibirán tramos completos. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m3
Cantidad :	300.00
Precio unitario : \$	74.00
Total : \$	22,200.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	AGU002	AGUA EN PIPA	M3	0.01000	\$ 14.00	\$ 0.14
Total de Materiales						\$ 0.14
Equipo						
	H 4105.	MOTOCONFORMADORA	HORA	0.02400	\$ 1,470.22	\$ 35.29
	H 4107	COMPACTADOR DE RODILLO LISO	HORA	0.04200	\$ 538.92	\$ 22.63
	H 4117	CAMION PIPA CISTERNA MOTOR DIESEL	HORA	0.00400	\$ 1,054.03	\$ 4.22
Total de Equipo						\$ 62.14

Costo Directo	\$	62.28
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	1.87
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	3.74
Subtotal	\$	67.89
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	67.89
Utilidad (9.00%)	\$	6.11
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	74.00

** SETENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N. **



M.A. GASTÓN RENÉ FOURZÁN FIERRO

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 4.2.4

Suministro de base hidráulica triturada, espesor de 0.20 m, incluye: solo suministro puesto en obra medido suelto, de acuerdo a las normas vigentes S.C.T., A.S.T.M., Y NMX. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m3
Cantidad :	260.00
Precio unitario : \$	297.03
Total : \$	77,227.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
---	-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

Materiales

	MAT BASE TR	MATERIAL DE BANCO CALIDAD BASE TRITURADA	M3	1.00000	\$ 250.00	\$ 250.00
Total de Materiales						\$ 250.00

	Costo Directo	\$	250.00
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	7.50	
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	15.00	
Subtotal	\$	272.50	
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00	
Subtotal	\$	272.50	
Utilidad (9.00%)	\$	24.53	
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00	

Precio Unitario \$ 297.03

** DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 03/100 M.N. **



Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 4.2.5

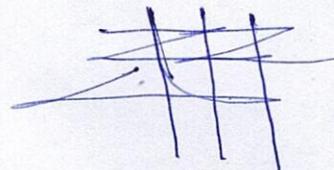
Tratamiento de base hidráulica triturada, incluye: afine, escarificación, incorporación de humedad y compactado al 100 % de su PVSM determinado mediante las pruebas PROCTOR o AASHTO según se requiera. Supervisión y laboratorio sólo checarán y recibirán tramos completos. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m3
 Cantidad : 200.00
 Precio unitario : \$ 74.47
 Total : \$ 14,894.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	AGU002	AGUA EN PIPA	M3	0.01000	\$ 14.00	\$ 0.14
Total de Materiales						\$ 0.14
Equipo						
H	4105.	MOTOCONFORMADORA	HORA	0.02500	\$ 1,470.22	\$ 36.76
H	4107	COMPACTADOR DE RODILLO LISO	HORA	0.04000	\$ 538.92	\$ 21.56
H	4117	CAMION PIPA CISTERNA MOTOR DIESEL	HORA	0.00400	\$ 1,054.03	\$ 4.22
Total de Equipo						\$ 62.54

Costo Directo	\$	62.68
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	1.88
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	3.76
Subtotal	\$	68.32
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	68.32
Utilidad (9.00%)	\$	6.15
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	74.47

** SETENTA Y CUATRO PESOS 47/100 M.N. **



Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 4.2.6

Impregnación de la base con emulsion asfáltica de rompimiento lento a razón de 1.2 a 1.5 lt/m2. Incluye limpieza de superficie. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m2
Cantidad :	1,000.00
Precio unitario : \$	19.63
Total : \$	19,630.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	EA	Emulsión asfáltica de rompimiento lento	LT	1.35000	\$ 11.85	\$ 16.00
Total de Materiales						\$ 16.00
Mano de Obra						
	+ C3	CUADRILLA No 1 (1 AYUDANTE)	JOR	0.00012	\$ 854.40	\$ 0.10
Total de Mano de Obra						\$ 0.10
Equipo						
	H 4110	PETROLIZADORA	HORA	0.00059	\$ 715.83	\$ 0.42
Total de Equipo						\$ 0.42

	Costo Directo	\$ 16.52
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	0.50
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	0.99
	Subtotal	\$ 18.01
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
	Subtotal	\$ 18.01
Utilidad (9.00%)	\$	1.62
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
	Precio Unitario	\$ 19.63

** DIECINUEVE PESOS 63/100 M.N. **



M.A. GASTÓN RENÉ FOURZÁN FIERRO

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 4.2.7

Poreo a base de arena n° 8 en proporción de 6 a 8 lt/m², incluye; suministro, acarreos dentro de la obra necesarios para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m²
 Cantidad : 1,000.00
 Precio unitario : \$ 31.49
 Total : \$ 31,490.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ARENA FINA	ARENA FINA	m ³	0.00770	\$ 300.00	\$ 2.31
Total de Materiales						\$ 2.31
Mano de Obra						
	+ C4	CUADRILLA NO 27 (1 ALBAÑIL + 5 AYUDANTES + 0.05 CABO)	JOR	0.00200	\$ 3,250.00	\$ 6.50
Total de Mano de Obra						\$ 6.50
Equipo						
	H 4114	RETROEXCAVADORA	HORA	0.02000	\$ 884.32	\$ 17.69
Total de Equipo						\$ 17.69

Costo Directo	\$	26.50
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	0.80
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	1.59
Subtotal	\$	28.89
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	28.89
Utilidad (9.00%)	\$	2.60
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	31.49

** TREINTA Y UN PESOS 49/100 M.N. **



M.A. GASTÓN RENÉ FOURZÁN FIERRO

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 4.3.1

Tendido de carpeta de concreto hidráulico MR= 42.5 de 0.1504 m de espesor (6") con un ancho de losa no mayor de 3.60 m, junta longitudinal con varilla corrugada de 1/2" de 45 cm @ 60 cm, junta transversal aserrada a 1/3 del espesor de la losa de profundidad y la separación entre juntas no mayor de 24 espesores. (concreto suministrado por municipio), (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m2
 Cantidad : 1,000.00
 Precio unitario : \$ 91.85
 Total : \$ 91,850.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ADC33	CURAFEST BLANCO BASE AGUA.	LTO	0.15000	\$ 14.57	\$ 2.19
	CELOTEX 1/2	CELOTEX IMPREGNADO 1/2	m2	0.01000	\$ 185.00	\$ 1.85
Total de Materiales						\$ 4.04
Mano de Obra						
	+ C4	CUADRILLA NO 27 (1 ALBAÑIL + 5 AYUDANTES + 0.05 CABO)	JOR	0.02000	\$ 3,250.00	\$ 65.00
Total de Mano de Obra						\$ 65.00
Equipo						
	H 4115	REGLA VIBRATORIA A GASOLINA	HORA	0.10000	\$ 52.59	\$ 5.26
	H 4170	CIMBRA METALICA PARA LOSA DE 6 MTS C/ HERRAJES	HORA	0.14000	\$ 18.84	\$ 2.64
	H 4181.	BOMBA ASPERSORA DE 1 GALON	HORA	0.05000	\$ 7.36	\$ 0.37
Total de Equipo						\$ 8.27

Costo Directo	\$	77.31
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	2.32
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	4.64
Subtotal	\$	84.27
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	84.27
Utilidad (9.00%)	\$	7.58
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	91.85

** NOVENTA Y UN PESOS 85/100 M.N. **



Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 4.3.2

Suministro y habilitado de acero de refuerzo del #3 @ 0.40m en ambos sentidos, para retícula para losa de concreto, incluye: Material, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza del lugar de trabajo, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : kg
 Cantidad : 2,795.00
 Precio unitario : \$ 41.90
 Total : \$ 117,110.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
---	-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

Auxiliares

+ BASACERO31 ACERO A.R. F'y=4200 KG/CM2 DEL #3 AL #8

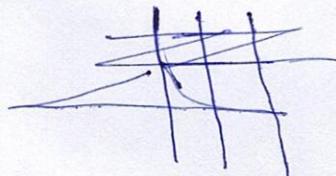
Total de Auxiliares

	KG	1.00000	\$	35.26	\$	35.26
						\$ 35.26

	Costo Directo	\$	35.26	\$	35.26
	Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	1.06	\$	1.06
	Indirectos de Campo (6.00%)	\$	2.12	\$	2.12
	Subtotal	\$	38.44	\$	38.44
	Financiamiento (0.00%)	\$	0.00	\$	0.00
	Subtotal	\$	38.44	\$	38.44
	Utilidad (9.00%)	\$	3.46	\$	3.46
	Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00	\$	0.00

Precio Unitario \$ 41.90

** CUARENTA Y UN PESOS 90/100 M.N. **



M.A. GASTÓN RENÉ FOURZÁN FIERRO

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 4.3.3

Corte y sellado de juntas en concreto aserrada a 1/3 del espesor de la losa de profundidad, separación entre juntas no mayor de 22 espesores en ambos sentidos, colocación de cola de rata 1/4" a una profundidad de 2.0" aplicación de Sellador Ultralastic de 2 componentes catalizado, autonivelante, mca. Comex. Incluye: aspirado, limpieza, corte, retiro de exceso, materiales, mano de obra y lo necesario para su correcta construcción. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m
Cantidad :	640.00
Precio unitario : \$	19.98
Total : \$	12,787.20

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ADC33.8	SIKAROD DE 1/4"	ML	0.28570	\$ 1.70	\$ 0.49
ACO4	DISCO DE CORTE PARA CONCRETO DE 14" DE DIAMANTE	PZA	0.00100	\$ 1,570.00	\$ 1.57
SLL.SIL	SELLO P/JUNTA DE BASE SILICON (SONOMERICK NEGRO)	LTO	0.02500	\$ 177.48	\$ 4.44
Total de Materiales					\$ 6.50
Mano de Obra					
+ C1	CUADRILLA 1 (1 ALBAÑIL + 1 AYUDANTE+1 CABO)	jor	0.00600	\$ 1,323.64	\$ 7.94
Total de Mano de Obra					\$ 7.94
Equipo					
H 4155	CORTADORA DE DISCO ELECTRICA	HORA	0.05000	\$ 16.00	\$ 0.80
H 4113	CORTADORA DE CONCRETO CON MOTOR A GASOLINA	HORA	0.02500	\$ 63.26	\$ 1.58
Total de Equipo					\$ 2.38

	Costo Directo	\$ 16.82
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	0.50
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	1.01
	Subtotal	\$ 18.33
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
	Subtotal	\$ 18.33
Utilidad (9.00%)	\$	1.65
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
	Precio Unitario	\$ 19.98

** DIECINUEVE PESOS 98/100 M.N. **



Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 5.1.1

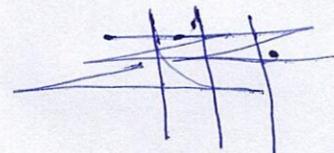
Trazo y nivelación de área a intervenir; Incluye: material, mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m2
 Cantidad : 533.98
 Precio unitario : \$ 32.08
 Total : \$ 17,130.08

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	MADERA 3A.	MADERA PINO DE 3a. PARA CIMBRA	PT	0.14000	\$ 11.87	\$ 1.66
	CLAVO MAD 2	CLAVO para madera DE 2 1/2 - 4"	KG	0.02000	\$ 14.99	\$ 0.30
	CALHIDRA	CALHIDRA	KG	0.40000	\$ 2.47	\$ 0.99
	HILO	CARRETE HILO	ML	0.50000	\$ 0.11	\$ 0.06
Total de Materiales						\$ 3.01
Mano de Obra						
	+ CUA#1	Cuadrilla No. 1 (1 Albañil + 1 peon + 1/10 cabo)	jor	0.00270	\$ 1,644.05	\$ 4.44
	TOPO	OFICIAL TOPOGRAFO	JOR	0.02000	\$ 923.25	\$ 18.47
Total de Mano de Obra						\$ 22.91
Equipo						
	H NIVEL	NIVEL TOPOGRAFICO	HORA	0.02083	\$ 51.95	\$ 1.08
Total de Equipo						\$ 1.08

Costo Directo	\$	27.00
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	0.81
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	1.62
Subtotal	\$	29.43
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	29.43
Utilidad (9.00%)	\$	2.65
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	32.08

** TREINTA Y DOS PESOS 08/100 M.N. **



M.A. GASTÓN RENÉ FOURZÁN FIERRO

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 5.1.2

Despalme por medios mecánicos, para albergar terracerías para mejoramiento de terreno, hasta una profundidad promedio de 0.35 m, incluye: mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m3
 Cantidad : 186.07
 Precio unitario : \$ 18.90
 Total : \$ 3,516.72

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
	AYU	AYUDANTE	jor	0.00062	\$ 753.14	\$ 0.47
Total de Mano de Obra						\$ 0.47
Herramienta						
	H	HERRAMIENTA MENOR	(%)MO	0.05000	\$ 0.47	\$ 0.02
Total de Herramienta						\$ 0.02
Equipo						
	H 4116	TRASCAMO NEUMÁTICO	HORA	0.00500	\$ 1,316.62	\$ 6.58
	H 4114	RETROEXCAVADORA	HORA	0.01000	\$ 884.32	\$ 8.84
Total de Equipo						\$ 15.42

Costo Directo	\$	15.91
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	0.48
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	0.95
Subtotal	\$	17.34
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	17.34
Utilidad (9.00%)	\$	1.56
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	18.90

** DIECIOCHO PESOS 90/100 M.N. **

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 5.1.3

Corte por medios mecánicos, para albergar terrazas para mejoramiento de terreno, hasta una profundidad promedio de 1.00 m, incluye: material, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m3
Cantidad :	73.61
Precio unitario : \$	94.91
Total : \$	6,986.33

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
	AYU	AYUDANTE	jor	0.00062	\$ 753.14	\$ 0.47
Total de Mano de Obra						\$ 0.47
Herramienta						
	H	HERRAMIENTA MENOR	(%)MO	0.05000	\$ 0.47	\$ 0.02
Total de Herramienta						\$ 0.02
Equipo						
	H 4116	TRASCAVO NEUMATICO	HORA	0.02000	\$ 1,316.62	\$ 26.33
	H 4114	RETROEXCAVADORA	HORA	0.06000	\$ 884.32	\$ 53.06
Total de Equipo						\$ 79.39

	Costo Directo	\$ 79.88
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	2.40
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	4.79
	Subtotal	\$ 87.07
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
	Subtotal	\$ 87.07
Utilidad (9.00%)	\$	7.84
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
	Precio Unitario	\$ 94.91

** NOVENTA Y CUATRO PESOS 91/100 M.N. **



M.A. GASTÓN RENÉ FOURZÁN FIERRO

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 5.1.4

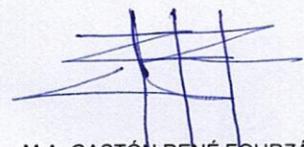
Carga y acarreo a tiro libre fuera de la obra de material producto de excavación, demoliciones, en camión, hasta una distancia promedio de 5 km. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m3
 Cantidad : 337.58
 Precio unitario : \$ 45.28
 Total : \$ 15,285.62

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares						
+	CARG-1KM	Acarreo en camion al primer kilometro de material mixto, carga mecánica.	m3	1.00000	\$ 2.15	\$ 2.15
+	ACA-SUB	Acarreo de km subcuentes	m3	4.00000	\$ 8.99	\$ 35.96
Total de Auxiliares						\$ 38.11

Costo Directo	\$	38.11
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	1.14
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	2.29
Subtotal	\$	41.54
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	41.54
Utilidad (9.00%)	\$	3.74
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	45.28

** CUARENTA Y CINCO PESOS 28/100 M.N. **



Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 5.1.5

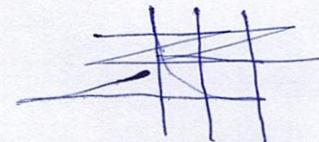
Limpieza durante y final de obra, incluye; mano de obra, equipo, herramientas, y todo lo necesario para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m2
Cantidad :	533.98
Precio unitario : \$	13.03
Total : \$	6,957.76

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
	Mano de Obra					
	+ C-003	Cuadrilla Peon (Peon)	jor	0.01700	\$ 644.59	\$ 10.96
	Total de Mano de Obra				\$	10.96

Costo Directo	\$	10.96
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	0.33
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	0.66
Subtotal	\$	11.95
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	11.95
Utilidad (9.00%)	\$	1.08
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	13.03

** TRECE PESOS 03/100 M.N. **



Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 5.2.1

Tratamiento de terreno natural para formar un piso compacto en un espesor de 20 cm, incluye; afine, sin escarificar, incorporación de humedad, eliminando las partículas mayores a 3" y compactado al 95% de su PVSM determinado mediante las pruebas PROCTOR o AASHTO según se requiera. Supervisión y laboratorio sólo checarán y recibirán tramos completos en caso de ser calles aisladas. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m2
Cantidad :	533.98
Precio unitario : \$	14.73
Total : \$	7,865.53

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	AGU002	AGUA EN PIPA	M3	0.01000	\$ 14.00	\$ 0.14
Total de Materiales						\$ 0.14
Equipo						
H	4105.	MOTOCONFORMADORA	HORA	0.00400	\$ 1,470.22	\$ 5.88
H	4107	COMPACTADOR DE RODILLO LISO	HORA	0.00400	\$ 538.92	\$ 2.16
H	4117	CAMION PIPA CISTERNA MOTOR DIESEL	HORA	0.00400	\$ 1,054.03	\$ 4.22
Total de Equipo						\$ 12.26

	Costo Directo	\$ 12.40
	Indirectos de Oficina (3.00%)	\$ 0.37
	Indirectos de Campo (6.00%)	\$ 0.74
	Subtotal	\$ 13.51
	Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
	Subtotal	\$ 13.51
	Utilidad (9.00%)	\$ 1.22
	Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00
	Precio Unitario	\$ 14.73

** CATORCE PESOS 73/100 M.N. **



Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 5.2.2

Suministro de matacan de 2" - 8", espesor de 0.30 m, libre de particulas finas incluye; suministro, acarreos dentro de la obra necesarios para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m3
Cantidad :	106.79
Precio unitario : \$	213.86
Total : \$	22,838.11

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
---	-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

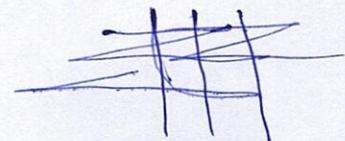
Materiales

	MAT 2"-8"	matacan de 2"-8"	m3	1.00000	\$ 180.00	\$ 180.00
Total de Materiales						\$ 180.00

	Costo Directo	\$	180.00
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	5.40	
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	10.80	
Subtotal	\$	196.20	
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00	
Subtotal	\$	196.20	
Utilidad (9.00%)	\$	17.66	
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00	

Precio Unitario \$ 213.86

** DOSCIENTOS TRECE PESOS 86/100 M.N. **



Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 5.2.3

Tratamiento de mataban de 2"- 8" para zona de corte, incluye: afine, escarificación, incorporación de humedad, bandeado hasta lograr su acomodo y compactado al 95% de su PVSM determinado mediante las pruebas PROCTOR o AASHTO según se requiera. Supervisión y laboratorio sólo checarán y recibirán tramos completos. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m3
Cantidad :	106.79
Precio unitario : \$	74.00
Total : \$	7,902.46

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	AGU002	AGUA EN PIPA	M3	0.01000	\$ 14.00	\$ 0.14
Total de Materiales						\$ 0.14
Equipo						
	H 4105.	MOTOCONFORMADORA	HORA	0.02400	\$ 1,470.22	\$ 35.29
	H 4107	COMPACTADOR DE RODILLO LISO	HORA	0.04200	\$ 538.92	\$ 22.63
	H 4117	CAMION PIPA CISTERNA MOTOR DIESEL	HORA	0.00400	\$ 1,054.03	\$ 4.22
Total de Equipo						\$ 62.14

	Costo Directo	\$ 62.28
	Indirectos de Oficina (3.00%)	\$ 1.87
	Indirectos de Campo (6.00%)	\$ 3.74
	Subtotal	\$ 67.89
	Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
	Subtotal	\$ 67.89
	Utilidad (9.00%)	\$ 6.11
	Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00
	Precio Unitario	\$ 74.00

** SETENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N. **

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 5.2.4

Suministro de sub-base hidráulica, incluye: solo suministro puesto en obra medido suelto, de acuerdo a las normas vigentes S.C.T., A.S.T.M., Y NMX. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m3
 Cantidad : 104.12
 Precio unitario : \$ 166.33
 Total : \$ 17,318.28

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
---	-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

Materiales

	MAT SUB-BAS	MATERIAL DE BANCO CALIDAD SUB BASE	M3	1.00000	\$ 140.00	\$ 140.00
Total de Materiales						\$ 140.00

	Costo Directo	\$	140.00
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	4.20	
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	8.40	
Subtotal	\$	152.60	
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00	
Subtotal	\$	152.60	
Utilidad (9.00%)	\$	13.73	
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00	
Precio Unitario	\$	166.33	

** CIENTO SESENTA Y SEIS PESOS 33/100 M.N. **



M.A. GASTÓN RENÉ FOURZÁN FIERRO

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 5.2.5

Tratamiento de sub-base hidráulica, incluye: afine, escarificación, incorporación de humedad y compactado al 100 % de su PVSM determinado mediante las pruebas PROCTOR o AASHTO según se requiera. Supervisión y laboratorio sólo checarán y recibirán tramos completos. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m3
Cantidad :	80.10
Precio unitario : \$	84.48
Total : \$	6,766.85

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	AGU002	AGUA EN PIPA	M3	0.01000	\$ 14.00	\$ 0.14
Total de Materiales						\$ 0.14
Equipo						
	H 4105.	MOTOCONFORMADORA	HORA	0.03000	\$ 1,470.22	\$ 44.11
	H 4107	COMPACTADOR DE RODILLO LISO	HORA	0.04200	\$ 538.92	\$ 22.63
	H 4117	CAMION PIPA CISTERNA MOTOR DIESEL	HORA	0.00400	\$ 1,054.03	\$ 4.22
Total de Equipo						\$ 70.96

Costo Directo	\$	71.10		71.10
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	2.13		2.13
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	4.27		4.27
Subtotal	\$	77.50		77.50
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00		0.00
Subtotal	\$	77.50		77.50
Utilidad (9.00%)	\$	6.98		6.98
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00		0.00

Precio Unitario \$ 84.48

** OCHENTA Y CUATRO PESOS 48/100 M.N. **

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 5.2.6

Suministro de base hidráulica, incluye: solo suministro puesto en obra medido suelto, de acuerdo a las normas vigentes S.C.T., A.S.T.M., Y NMX. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m3
Cantidad :	138.83
Precio unitario :	\$ 297.03
Total :	\$ 41,236.67

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	MAT BASE TR	MATERIAL DE BANCO CALIDAD BASE TRITURADA	M3	1.00000	\$ 250.00	\$ 250.00
	Total de Materiales					\$ 250.00

	Costo Directo	\$ 250.00
	Indirectos de Oficina (3.00%)	\$ 7.50
	Indirectos de Campo (6.00%)	\$ 15.00
	Subtotal	\$ 272.50
	Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
	Subtotal	\$ 272.50
	Utilidad (9.00%)	\$ 24.53
	Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00
	Precio Unitario	\$ 297.03

** DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 03/100 M.N. **



M.A. GASTÓN RENÉ FOURZÁN FIERRO

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 5.2.7

Tratamiento de base hidráulica, incluye: afine, escarificación, incorporación de humedad y compactado al 100 % de su PVSM determinado mediante las pruebas PROCTOR o AASHTO según se requiera. Supervisión y laboratorio sólo checarán y recibirán tramos completos. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m3
 Cantidad : 106.79
 Precio unitario : \$ 84.48
 Total : \$ 9,021.62

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	AGU002	AGUA EN PIPA	M3	0.01000	\$ 14.00	\$ 0.14
Total de Materiales						\$ 0.14
Equipo						
H	4105.	MOTOCONFORMADORA	HORA	0.03000	\$ 1,470.22	\$ 44.11
H	4107	COMPACTADOR DE RODILLO LISO	HORA	0.04200	\$ 538.92	\$ 22.63
H	4117	CAMION PIPA CISTERNA MOTOR DIESEL	HORA	0.00400	\$ 1,054.03	\$ 4.22
Total de Equipo						\$ 70.96

Costo Directo	\$	71.10
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	2.13
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	4.27
Subtotal	\$	77.50
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	77.50
Utilidad (9.00%)	\$	6.98
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	84.48

** OCHENTA Y CUATRO PESOS 48/100 M.N. **



M.A. GASTÓN RENÉ FOURZÁN FIERRO

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 5.2.8

Impregnación de la base con emulsion asfáltica de rompimiento lento a razon de 1.2 a 1.5 lt/m2. Incluye limpieza de superficie. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m2
Cantidad :	533.98
Precio unitario : \$	19.69
Total : \$	10,514.07

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	EA	Emulsión asfáltica de rompimiento lento	LT	1.35000	\$ 11.85	\$ 16.00
Total de Materiales						\$ 16.00
Mano de Obra						
	+ C3	CUADRILLA No 1 (1 AYUDANTE)	JOR	0.00017	\$ 854.40	\$ 0.15
Total de Mano de Obra						\$ 0.15
Equipo						
	H 4110	PETROLIZADORA	HORA	0.00059	\$ 715.83	\$ 0.42
Total de Equipo						\$ 0.42

	Costo Directo	\$ 16.57
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	0.50
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	0.99
	Subtotal	\$ 18.06
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
	Subtotal	\$ 18.06
Utilidad (9.00%)	\$	1.63
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
	Precio Unitario	\$ 19.69

** DIECINUEVE PESOS 69/100 M.N. **



Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 5.2.9

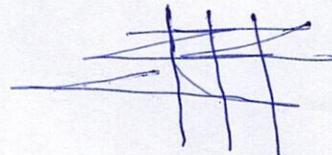
Poreo a base de arena n° 8 en proporción de 6 a 8 lt/m², incluye; suministro, acarreo dentro de la obra necesarios para su correcta ejecución. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m²
 Cantidad : 533.98
 Precio unitario : \$ 61.52
 Total : \$ 32,850.45

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ARENA FINA	ARENA FINA	m ³	0.00770	\$ 300.00	\$ 2.31
Total de Materiales						\$ 2.31
Mano de Obra						
	+ C4	CUADRILLA NO 27 (1 ALBAÑIL + 5 AYUDANTES + 0.05 CABO)	JOR	0.01250	\$ 3,250.00	\$ 40.63
Total de Mano de Obra						\$ 40.63
Equipo						
	H 4114	RETROEXCAVADORA	HORA	0.01000	\$ 884.32	\$ 8.84
Total de Equipo						\$ 8.84

Costo Directo	\$	51.78
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	1.55
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	3.11
Subtotal	\$	56.44
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	56.44
Utilidad (9.00%)	\$	5.08
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	61.52

** SESENTA Y UN PESOS 52/100 M.N. **



M.A. GASTÓN RENÉ FOURZÁN FIERRO

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 5.3.1

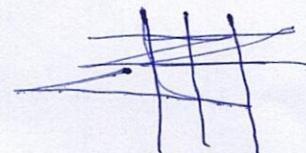
Riego de liga a base de emulsión asfáltica rr-2k de acuerdo a normas s.c.t. vigentes (0.3 a 0.5) lts/m2, el cual podrá variar en función de las condiciones de la superficie por tender. (incluye: especificación particular y general).

Unidad :	m2
Cantidad :	533.98
Precio unitario : \$	30.49
Total : \$	16,281.05

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	EA	Emulsión asfáltica de rompimiento lento	LT	0.50000	\$ 11.85	\$ 5.93
Total de Materiales						\$ 5.93
Mano de Obra						
	+ C3	CUADRILLA No 1 (1 AYUDANTE)	JOR	0.00969	\$ 854.40	\$ 8.28
Total de Mano de Obra						\$ 8.28
Equipo						
	H 4110	PETROLIZADORA	HORA	0.01600	\$ 715.83	\$ 11.45
Total de Equipo						\$ 11.45

	Costo Directo	\$ 25.66
	Indirectos de Oficina (3.00%)	\$ 0.77
	Indirectos de Campo (6.00%)	\$ 1.54
	Subtotal	\$ 27.97
	Financiamiento (0.00%)	\$ 0.00
	Subtotal	\$ 27.97
	Utilidad (9.00%)	\$ 2.52
	Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00
	Precio Unitario	\$ 30.49

** TREINTA PESOS 49/100 M.N. **



M.A. GASTÓN RENÉ FOURZÁN FIERRO

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 5.3.2

Suministro y colocación de carpeta asfáltica elaborado en planta, con cemento asfáltico ac-20 y agregado triturado calizo total máximo de 3/4" a finos de 4.0 cms de espesor compactados, 100% de su p.v.s.m., de acuerdo a las normas vigentes de la s.c.t. incluye limpieza del tramo. (incluye: especificación particular y general).

Unidad : m2
 Cantidad : 533.98
 Precio unitario : \$ 205.52
 Total : \$ 109,743.57

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	MA AC-20	MEZCLA ASFALTICA AC-20	m3	0.04500	\$ 2,400.00	\$ 108.00
Total de Materiales						\$ 108.00
Mano de Obra						
	+ CUA-007	CUADRILLA 007 (2 RASTRILLEROS + 5 PEONES)	gor	0.00594	\$ 4,210.77	\$ 25.01
Total de Mano de Obra						\$ 25.01
Equipo						
	FLETE	Flete	pza	0.00041	\$ 17,000.00	\$ 6.97
H	4110	PETROLIZADORA	HORA	0.01397	\$ 715.83	\$ 10.00
H	19502-02-01	Compactador de asfalto Caterpillar CB634C de 145 HP 2 tambores vibratorios de 2.13 m de ancho	hora	0.01093	\$ 732.11	\$ 8.00
H	1411-07-12	Compactador de Neumaticos Dinapac CP221 de 99 Hp y 21 ton de peso de operación con ancho de rodado de 1.76 m	hora	0.01488	\$ 537.59	\$ 8.00
H	4117	CAMION PIPA CISTERNA MOTOR DIESEL	HORA	0.00664	\$ 1,054.03	\$ 7.00
Total de Equipo						\$ 39.97

Costo Directo	\$	172.98
Indirectos de Oficina (3.00%)	\$	5.19
Indirectos de Campo (6.00%)	\$	10.38
Subtotal	\$	188.55
Financiamiento (0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	188.55
Utilidad (9.00%)	\$	16.97
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	205.52

** DOSCIENTOS CINCO PESOS 52/100 M.N. **



M.A. GASTÓN RENÉ FOURZÁN FIERRO